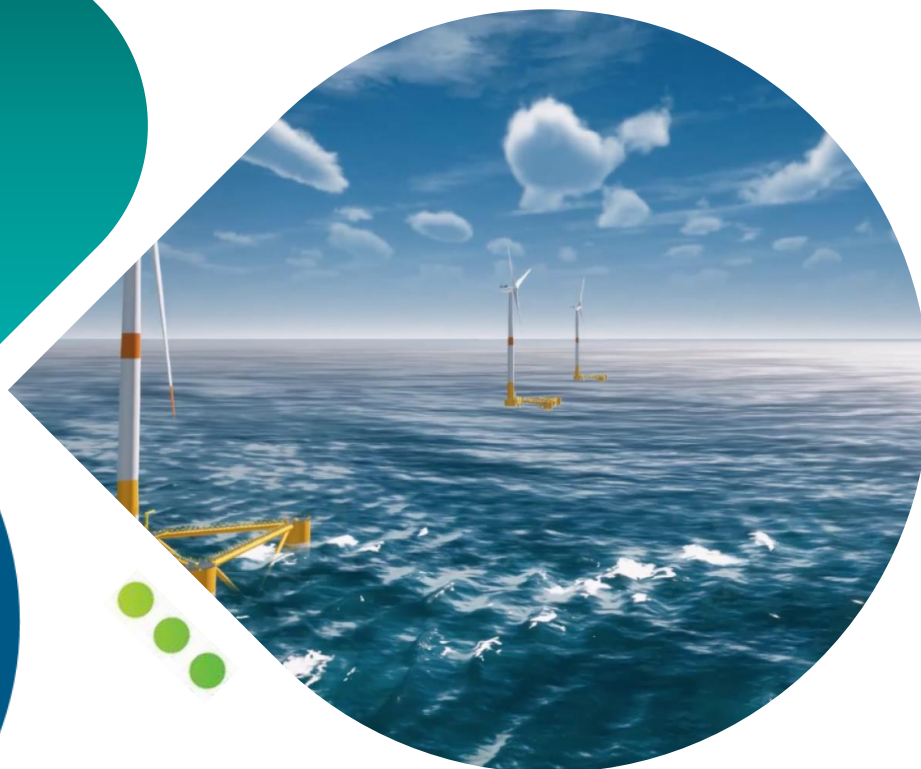




MINISTÈRE  
DE L'ÉCONOMIE,  
DES FINANCES  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE

Liberté  
Égalité  
Fraternité



# ÉTUDE DES IMPACTS DE LA MISE EN SERVICE **DES PARCS ÉOLIENS FLOTTANTS** COMMERCIAUX EN MÉDITERRANÉE SUR LE TOURISME



*Restitution de la phase 1: retours  
d'expérience & enquêtes de perception*

**BRL**  
INGÉNIERIE



VUES SUR MER



	<p><b><u>Vues sur Mer - Mandataire</u></b>  5 Impasse Costebelle  34230 POPIAN  04 67 68 74 46 - 06 15 15 05 50  mc@vuessurmer-vld.fr – micabell@wanadoo.fr</p>
	<p>BRL Ingénierie  1105 Av Pierre Mendès-France BP 94001  30001 NIMES CEDEX 5</p>

Date du document	25/01/2024
Contact	Nom du DP ou Chargé d'affaire

Titre du document	Etude d'impacts de la mise en service des parcs éoliens flottants commerciaux en Méditerranée sur le tourisme Restitution phase 1
Référence du document :	NX24XXX2401
Indice :	A

Date émission	Indice	Observation	Dressé par	Vérifié et validé par
25/01/2024	A		MC NF	MC VM NF



# ÉTUDE DES IMPACTS DE LA MISE EN SERVICE DES PARCS ÉOLIENS FLOTTANTS COMMERCIAUX EN MÉDITERRANÉE SUR LE TOURISME

*Restitution de la phase 1 : retours d'expériences & enquêtes de perception*

<b>SYNTHÈSE .....</b>	<b>1</b>
-----------------------	----------

<b>I – Évaluation économique des changements des paysages littoraux : le cas du développement des parcs éoliens dans la mer méditerranée .....</b>	<b>5</b>
--	----------

<b>1 RAPIDE SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE ET DE SES RÉSULTATS .....</b>	<b>7</b>
1.1 Sujet de l'étude .....	7
1.2 Le contexte .....	7
<b>2 ÉTUDE DE LA LITTÉRATURE EXISTANTE .....</b>	<b>8</b>
2.1 Attitudes envers les Parcs Éoliens et Impact sur le Tourisme .....	8
2.2 Attitudes générales envers les parcs éoliens .....	8
2.3 Impact des éoliennes sur le tourisme .....	8
2.3.1 Changements observés dans le comportement touristique .....	8
2.3.2 Études de préférences déclarées sur les attitudes revendiquées par les touristes .....	8
2.4 Demande touristique en matière de durabilité et de loisirs .....	9
2.5 Le « choice experiment » autrement dit : le consentement à payer .....	9
2.5.1 Le consentement à payer .....	9
2.5.2 Hétérogénéité des Préférences .....	9
2.6 Spécification des Attributs dans l'Expérience de Choix .....	10
2.6.1 Méthodologie du consentement à payer et construction du questionnaire .....	11
2.6.2 Support de paiement .....	11
2.6.3 Construction et exécution du questionnaire .....	11
2.7 Conclusion .....	13

## **II – L’attachement au lieu et l’attitude des amateurs de loisirs marins à l’égard du développement de l’énergie éolienne en mer (USA)..... 15**

1	SUJET DE L’ÉTUDE .....	17
2	LE CONTEXTE DE L’ÉTUDE.....	17
3	PROBLÉMATIQUE.....	17
4	IMPORTANCE DE L’ATTACHEMENT AU LIEU .....	17
5	ZONES ÉTUDIÉES .....	18
6	LES POINTS CLÉS .....	18
7	CONCLUSION .....	19

## **III –Etude socio-économique globale du projet éolien en mer Yeu & Noirmoutier..... 21**

1	ANALYSE DES RETOURS D’EXPÉRIENCE ET ENQUÊTE DE TERRAIN .....	23
1.1	Sur l’existant : des bases de données principalement nord-européennes et nord-américaines .....	23
1.2	Pour être au plus près : Une enquête de terrain en 2015 .....	24
1.2.1	La méthode.....	24
1.2.2	Les objectifs de l’enquête.....	25
1.2.3	Les sections et affirmations contenues dans le questionnaire .....	26
2	INFLUENCE DE LA PRÉSENCE D’UN PARC ÉOLIEN EN MER SUR LE COMPORTEMENT DES TOURISTES.....	28
2.1	Les impacts avérés sur la clientèle du tourisme .....	28
2.2	Des critères de choix multiples éloignés de l’éolien en mer.....	28
2.2.1	Les apports de l’enquête locale.....	29
2.3	Une hausse d’intérêt pour le tourisme associé aux valeurs environnementales. ....	36
2.3.1	Les apports de l’enquête locale.....	36
2.4	La perception d’un parc éolien en mer comme une attractivité touristique .....	38
2.5	Des études préalables étalées dans le temps : un même environnement géographique, des perceptions différentes et une attractivité confirmée.....	39
2.5.1	Les apports de l’enquête locale.....	39
3	LES IMPACTS SUR L’IMMOBILIER.....	41
3.1	Les indicateurs retenus.....	41
3.1.1	Retours d’expérience .....	41

## **IV – Extrait de l'étude socio-économique globale pour le parc éolien en mer de Dieppe Le Tréport ..... 45**

<b>1</b>	<b>LES IMPACTS TOURISTIQUES .....</b>	<b>47</b>
1.1	Les indicateurs retenus.....	47
1.2	Analyse des retours d'expérience et enquête de terrain .....	47
1.2.1	Sur l'existant : Des bases de données principalement nord-européennes et nord-américaines.....	47
1.2.2	Pour être au plus près : Une enquête de terrain en 2015 .....	48
1.2.2.1	La méthode .....	48
1.2.2.2	Les objectifs de l'enquête.....	49
1.2.2.3	Les sections et affirmations contenues dans le questionnaire .....	50
1.3	Influence de la présence d'un parc éolien en mer sur le comportement des touristes .....	51
1.3.1	Les impacts avérés sur la clientèle du tourisme .....	51
1.3.2	Des critères de choix multiples éloignés de l'éolien en mer .....	52
1.3.3	Une hausse d'intérêt pour le tourisme associé aux valeurs environnementales.....	59
1.3.4	La perception d'un parc éolien en mer comme une attractivité touristique .....	61
1.3.5	Des études préalables étalées dans le temps : un même environnement géographique, des perceptions différentes et une attractivité confirmée. ....	63
1.3.6	Les craintes récurrentes.....	64
1.3.7	Les craintes persistantes.....	64
1.4	Impacts sur les activités de sports et de loisirs nautiques .....	65
1.4.1	Un impact peu significatif sinon positif.....	65
1.5	L'impact sur l'image des territoires accueillant un parc éolien en mer .....	67
1.5.1	Impacts négatifs potentiels.....	67
1.5.2	Impacts positifs prévisibles.....	68
1.6	Les impacts sur les professionnels du tourisme .....	69
1.6.1	Pas de bouleversement majeur de la filière professionnelle .....	69
1.6.2	Une hausse attendue du besoin d'information spécifique à l'éolien en mer .....	70
<b>2</b>	<b>LE DÉVELOPPEMENT D'ACTIVITÉS .....</b>	<b>71</b>
2.1	Les parcs éoliens en mer et les opportunités d'augmenter l'offre touristique .....	71
<b>3</b>	<b>LES IMPACTS SUR L'IMMOBILIER .....</b>	<b>73</b>
3.1	Les indicateurs retenus.....	73
3.1.1	Présentation de la zone littorale observée.....	73
3.1.2	Retours d'expérience .....	74

## **V – Enquête de perception tourisme & développement durable du projet LEFGL..... 79**

<b>1</b>	<b>OBJECTIFS DE L'ENQUÊTE.....</b>	<b>81</b>
1.1	Les résultats de l'enquête .....	82
1.1.1	Profil de la population enquêtée .....	82
1.1.1.1	Populations enquêtées sur les plages, par ville .....	82
1.1.1.2	Les catégories socio-professionnelles des enquêtés .....	82
1.1.1.3	Âge moyen de la population enquêtée.....	83
1.1.1.4	Pays de provenance et départements .....	83
1.1.2	Les conditions du choix.....	84
1.1.2.1	Les critères d'influence.....	86
1.1.3	Les motivations et préférences .....	93
1.1.4	Sensibilité au développement durable.....	94
1.1.4.1	Perception du projet EFGL et son raccordement.....	95
1.2	Synthèse .....	97
1.2.1	Le cadre.....	97
1.2.2	L'échantillon .....	97
1.2.3	Les conditions du choix.....	97
1.2.3.1	Les critères d'influence.....	97
1.2.3.2	Les motivations et préférences .....	98
1.2.4	La sensibilité au développement durable .....	98
1.2.4.1	Perception des impacts potentiels du projet des éoliennes flottantes du golfe du Lion sur l'attractivité touristique et les valeurs de l'immobilier .....	98
1.2.4.2	Conclusion.....	98

## **VI – Retour d'expérience : Tourisme & éolien en mer Europe & USA ..... 99**

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>101</b>
1.1	Contexte général .....	101
1.2	Cadre général de la prestation .....	101
1.3	Objet de l'étude.....	102
1.4	Expertise de VUES sur Mer.....	102
1.5	Méthodologie & difficultés rencontrées .....	103
1.5.1	Méthodologie .....	103
1.5.1.1	La définition des territoires étudiés .....	103
1.5.1.2	L'investigation sur site.....	106
1.5.1.3	La recherche bibliographique.....	107
1.5.1.4	L'analyse des données recueillies .....	107
1.5.1.5	Les propositions de préconisations.....	108
1.5.2	Difficultés rencontrées.....	108
1.6	Guide de lecture de ce rapport .....	108



<b>2</b>	<b>RETOURS D'EXPÉRIENCE : EFFETS DE L'ARRIVÉE DE PARCS ÉOLIENS EN MER SUR LE TOURISME DES TERRITOIRES D'ACCUEIL EN GRANDE-BRETAGNE .....</b>	<b>110</b>
2.1	Remarque préalable : les « Community foundations » .....	110
2.2	Grande-Bretagne – Nord du Pays de Galles .....	111
2.2.1	Caractéristiques de la région Nord du Pays de Galles .....	111
2.2.2	Les parcs éoliens en mer nord-gallois et leurs caractéristiques.....	112
2.2.2.1	Localisation des parcs éoliens en mer et des principales villes côtières du Nord du Pays de Galles.....	112
2.2.2.2	Les parcs éoliens en mer nord gallois et leurs caractéristiques .....	113
2.2.2.3	Descriptif des principales villes riveraines des parcs éoliens en mer nord gallois .....	114
2.2.2.3.1	Beaumarais .....	114
2.2.2.3.2	Conwy.....	115
2.2.2.3.3	Colwyn Bay et Rhos-on-sea.....	116
2.2.2.3.4	Ile d'Anglesey .....	117
2.2.2.3.5	Llanduno.....	118
2.2.2.3.6	Mostyn .....	119
2.2.2.3.7	Rhyl .....	120
2.2.3	Témoignages recueillis concernant les effets de l'éolien en mer sur le tourisme local et sur le développement du territoire dans le Nord du Pays de Galles.....	121
2.2.3.1	Témoignages concernant les effets sur le tourisme local .....	121
2.2.3.2	Témoignages concernant les effets sur le développement du territoire .....	124
2.2.4	Analyse des données touristiques du Nord du Pays de Galles.....	126
2.2.4.1	Le contexte du tourisme dans le Nord du Pays de Galles à l'arrivée des parcs éoliens en mer .....	126
2.2.4.2	L'analyse des chiffres du tourisme dans la région de 2006 à 2016 .....	130
2.2.4.2.1	Le nombre de nuits (2006-2015).....	130
2.2.4.2.2	Les dépenses du tourisme (2006-2015) .....	133
2.2.4.3	Le baromètre des affaires du tourisme (fin 2016) .....	134
2.2.5	Synthèse de l'étude du Nord du Pays de Galles .....	135
2.3	Grande Bretagne – Nord-ouest de l'Angleterre.....	137
2.3.1	Caractéristiques de la région Nord-ouest de l'Angleterre .....	137
2.3.2	Parcs éoliens en mer et principales villes côtières du Nord-ouest de l'Angleterre.....	138
2.3.2.1	Localisation des parcs éoliens en mer et des principales villes côtières du Nord-ouest de l'Angleterre.....	138
2.3.2.2	Les parcs éoliens en mer du Nord-ouest de l'Angleterre et leurs caractéristiques .....	139
2.3.2.3	Descriptif des principales villes riveraines des parcs éoliens en mer du Nord-ouest de l'Angleterre .....	140
2.3.2.3.1	Barrow-In-Furness.....	140
2.3.2.3.2	Fleetwood.....	141
2.3.2.3.3	Heysham .....	142
2.3.2.3.4	Maryport .....	143
2.3.2.3.5	Morecambe .....	144
2.3.2.3.6	Walney.....	145
2.3.2.3.7	Whitehaven .....	146
2.3.2.3.8	Workington .....	147
2.3.2.3.9	Ile de Man.....	148

2.3.3	Témoignages recueillis concernant les effets de l'éolien en mer sur le tourisme local et sur le développement du territoire dans la Nord-ouest de l'Angleterre .....	149
2.3.3.1	Témoignages concernant les effets sur le tourisme local .....	149
2.3.3.2	Témoignages concernant les effets sur le développement du territoire .....	153
2.3.4	Analyse des données touristiques du Nord-ouest de l'Angleterre.....	154
2.3.4.1	Le contexte du tourisme dans le Nord-ouest de l'Angleterre à l'arrivée des parcs éoliens en mer .....	154
2.3.4.2	L'étude prospective de l'évolution du tourisme pour 2017 .....	155
2.3.5	Synthèse de l'étude du Nord-ouest de l'Angleterre.....	156
<b>2.4</b>	<b>Grande-Bretagne - L'Ecosse des Highlands et du Moray .....</b>	<b>157</b>
2.4.1	Caractéristiques de l'Ecosse des Highlands et du Moray .....	157
2.4.2	Parcs éoliens en mer et principales villes côtières des Highlands et du Moray.....	158
2.4.2.1	Localisation des parcs éoliens en mer et principales villes côtières des Highlands et du Moray.....	158
2.4.2.2	Les parcs éoliens en mer des Highlands et du Moray et leurs caractéristiques .....	159
2.4.2.3	Descriptif des principales villes riveraines des parcs éoliens en mer des Highlands et du Moray.....	160
2.4.2.3.1	Brora.....	160
2.4.2.4	Helmsdale .....	161
2.4.2.4.1	Lossiemouth .....	162
2.4.2.4.2	Nairn .....	163
2.4.2.4.3	Wick.....	164
2.4.3	Témoignages recueillis concernant les effets de l'éolien en mer sur le tourisme local et sur le développement du territoire dans les Highlands et le Moray .....	165
2.4.3.1	Témoignages concernant les effets sur le tourisme local .....	165
2.4.3.2	Témoignages concernant les effets sur le développement du territoire .....	167
2.4.4	Analyse des données touristiques dans les Highlands et le Moray.....	169
2.4.4.1	Le contexte du tourisme dans l'Ecosse des Highlands à l'arrivée des parcs éoliens en mer .....	169
2.4.5	Synthèse de l'étude des Highlands et Moray.....	171
<b>2.5</b>	<b>Grande-Bretagne - La côte est de l'Angleterre .....</b>	<b>172</b>
2.5.1	Caractéristiques de la côte est de l'Angleterre .....	172
2.5.2	La région Yorkshire & Humber .....	173
2.5.2.1	Les parcs observés et leurs caractéristiques .....	173
2.5.2.2	Descriptif de la principale ville riveraine : Grimsby .....	174
2.5.2.3	Témoignage recueilli concernant les effets de l'arrivée des parcs éoliens en mer observés sur le développement du territoire .....	175
2.5.3	L'Est de l'Angleterre (East of England).....	176
2.5.3.1	Le parc observé et ses caractéristiques.....	176
2.5.3.2	Descriptif de la principale ville riveraine : Great Yarmouth .....	177
2.5.3.3	Témoignage recueilli concernant les effets de l'éolien en mer sur le tourisme local .....	178
2.5.4	Le Sud-est de l'Angleterre (South East of England) .....	178
2.5.4.1	Les parcs observés et leurs caractéristiques .....	178
2.5.4.2	Descriptif de la principale ville riveraine : Ramsgate .....	179
2.5.5	Analyse des données touristiques de la côte Est de l'Angleterre.....	180
2.5.6	Synthèse de l'étude de la côte Est de l'Angleterre .....	184

2.6	Synthèse de l'étude des effets de l'arrivée de parcs éolien en mer sur le tourisme local en Grande-Bretagne .....	185
<b>3</b>	<b>RETOURS D'EXPÉRIENCE : LES ACTIVITÉS TOURISTIQUES LIÉES À L'ÉOLIEN EN MER EN EUROPE DU NORD ET AUX ETATS-UNIS.....</b>	<b>188</b>
3.1	Récapitulatif des activités touristiques étudiées dans cette étude par type .....	188
3.2	Définitions préalables.....	189
3.3	Grande-Bretagne : analyse d'activités touristiques liées à l'éolien en mer.....	190
3.3.1	Préambule .....	190
3.3.2	Scroby Sands Visitor Centre : un point information devenu centre ludo-scientifique .....	191
3.3.2.1	Description .....	191
3.3.2.2	Financement du centre.....	192
3.3.3	Les visites du parc de Scroby Sands en bateau .....	193
3.3.3.1	Présentation .....	193
3.3.3.2	Témoignage du patron du Haven Cruiser qui propose un Tour vers les phoques et le parc éolien en mer de Scroby Sands, mars 2017 .....	193
3.3.4	Whitelee Windfarm Visitor Centre .....	194
3.3.4.1	Description .....	194
3.3.4.2	Financement et gestion .....	195
3.3.5	Exposition « Powering the Future » - Glasgow Science Centre.....	196
3.3.5.1	Présentation .....	196
3.3.5.2	Financement et gestion .....	198
3.3.6	Gaïa Energy Centre : un échec en Cornouailles .....	198
3.3.7	Synthèse de l'étude d'activités touristiques liées à l'éolien en mer en Grande-Bretagne .....	199
3.3.7.1	Scroby Sands Visitor Centre .....	199
3.3.7.2	Les visites en bateau du parc éolien en mer de Scroby Sands .....	200
3.3.7.3	Whitelee Windfarm Visitor Centre .....	200
3.3.7.4	Gaïa Energy Centre .....	202
3.3.7.5	L'exposition « Powering the Future » du Glasgow Science Centre .....	204
3.4	Allemagne : analyse d'activités touristiques liées à l'éolien en mer .....	206
3.4.1	Du programme « Fascination Offshore » au programme « Inschool » - le bateau-musée Greundiek .....	207
3.4.1.1	Le témoignage.....	207
3.4.1.2	Descriptions des activités.....	208
3.4.1.2.1	La tournée maritime « Fascination Offshore Greundiek » de 2008 à 2011 .....	208
3.4.1.2.2	« Fascination Offshore » : l'exposition itinérante à terre de 2012 à 2014 .....	209
3.4.1.2.3	Le programme "Offshore Wind Inschool" .....	210
3.4.2	Le bateau-musée de Rostock .....	211
3.4.3	Le centre d'accueil de visiteurs de la Maison du Climat de Bremerhaven .....	212
3.4.4	Les visites organisées pour les entreprises du German Trade And Invest .....	213
3.4.5	Synthèse de l'étude d'activités touristiques liées à l'éolien en mer en Allemagne.....	216

3.5	Danemark : analyse d'activités touristiques dédiées à l'éolien en mer .....	217
3.5.1	Principaux parcs éoliens en mer danois et leurs caractéristiques .....	217
3.5.2	Le centre d'exposition permanent "The World of Wind" à Nysted .....	218
3.5.3	« Les éoliennes en mer font partie de l'offre touristique danoise », <i>Danish Wind Industry Association</i> , 17.11.2016 .....	219
3.5.4	Le phare de Blaavand, l'espace d'accueil et d'interprétation touristique de Varde .....	221
3.5.5	L'île de Samsø, ses innovations et son académie de l'énergie .....	223
3.5.6	L'île de Langeland : en faveur d'un « tourisme vert » .....	225
3.5.7	Le ferry et le parc éolien en mer de l'île d'Anholt : un test touristique réussi .....	226
3.5.8	Synthèse de l'étude d'activités touristiques dédiées à l'éolien en mer au Danemark .....	227
3.6	Pays-Bas : un concept innovant autour de l'éolien .....	228
3.7	Etats-Unis : analyse d'activités touristiques liées à l'éolien en mer .....	230
3.7.1	Les parcs éoliens en mer américains observés et leurs caractéristiques .....	230
3.7.2	Les promenades autour du parc éolien en mer de Block Island .....	231
3.7.3	Le projet de promenade touristique et de centre d'accueil autour du futur parc éolien en mer de Cape Wind .....	232
3.7.4	Synthèse de l'étude des activités touristiques dédiées aux parcs américains de Block Island et de Cape Wind .....	233
3.8	Belgique : analyse d'activités touristiques liées à l'éolien en mer .....	234
3.8.1	Le parc éolien en mer belge observé et ses caractéristiques .....	234
3.8.2	Les promenades en bateau à destination du parc éolien en mer de Thortonbank organisées par la société Franlis .....	235
3.8.3	Synthèse de l'étude d'activités touristiques dédiées à l'éolien en mer en Belgique .....	236
3.9	Synthèse de l'étude d'activités touristiques liées à l'éolien en mer dans cinq pays différents .....	236
<b>4</b>	<b>FOCUS : UN EXEMPLE DE CHIFFRAGE D'ACTIVITÉ VIRTUELLE .....</b>	<b>239</b>
<b>5</b>	<b>ENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX DE L'ÉTUDE .....</b>	<b>242</b>
5.1	Un large tour d'horizon .....	242
5.2	Les retours d'expérience .....	242
5.2.1	Parcs éoliens en mer et évolution du tourisme local .....	242
5.2.2	Éolien en mer et activités touristiques associées .....	245
5.3	Synthèse générale .....	248
<b>6</b>	<b>PRÉCONISATIONS .....</b>	<b>249</b>
6.1	Capitaliser sur un « point information » dès la phase de développement d'un parc éolien en mer .....	249
6.2	Proposer des promenades en mer dédiées au parc .....	250
6.3	Proposer une offre touristique en partenariat avec d'autres territoires d'accueil de parc éolien en mer .....	251
6.4	Convoquer l'art pour faire le lien entre le parc éolien en mer et le territoire .....	252
6.5	Utiliser le virtuel et ses nouveaux outils .....	253
6.6	Penser « territoire de l'énergie » et tourisme .....	254

6.7	Viser l'excellence .....	255
6.8	Prendre exemple sur les centres ludo-scientifiques, centres d'interprétation et autres centres d'accueil touristique existant.....	256
6.9	Décliner sur le territoire une politique écoresponsable : un facteur d'attractivité touristique .....	257
<b>7</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>260</b>
7.1	Les Community Foundations .....	260
7.1.1	Le cas du Scottish & Southern Energy (SSE).....	260
7.1.1.1	Définition du modèle SSE .....	261
7.1.1.2	« Scottish government guide » (Guide des bonnes pratiques du gouvernement écossais pour l'énergie) .....	261
7.1.1.3	Exemple d'application du SSE : le parc éolien en mer de Beatrice (Bowl) .....	262
7.1.2	D'autres modèles de fonds communautaires.....	263
7.1.2.1	Exemple de Statoil avec le parc éolien de Dudgeon .....	263
7.1.2.2	Exemples de DONG Energy .....	263
7.2	Glossaire des terminologies associées aux structures accueillant des visiteurs.....	264
7.3	Bibliographie .....	266
7.4	Sitiographie.....	267
7.5	Questionnaire support d'entretien ou de collecte d'information .....	268
7.5.1	Version anglaise .....	268
7.5.2	Version française .....	269
7.6	Carte des découpages administratifs en Grande Bretagne .....	270
7.7	Documentation complémentaire .....	271
7.7.1	Parc éolien en mer de Cape Wind – « Plus d'emplois et de développement économique pour Cape Cod. Eco Tours devrait donner au tourisme un coup de pouce majeur », W.Brooks, capecodetoday.com, 21/03/2017 .....	271
7.7.2	« Heli Bock » : la visite en hélicoptère du parc éolien en mer de Block Island .....	274
7.7.3	Quelques animations de l'espace « éolien en mer » de la maison du climat de Bremerhaven .....	275
7.7.4	« Samsø : l'île danoise des énergies renouvelables », Vacances-vertes.net, 2015 .....	276
7.7.5	Visite en bateau du parc éolien de Thornton Bank par la société Franlis (Belgique).....	277
7.8	Exemples supplémentaires non analysés dans l'étude qui précède .....	280
7.8.1	Esbjerg : métropole de l'énergie.....	280
7.8.2	Le parc éolien en mer de Cuxhaven et son « Point Info » .....	281
7.8.3	Ocean City Wind Tour et le futur parc éolien mer du Maryland (Etats-Unis) .....	282

## **VII – Analyse économique de l’empreinte territoriale des EMR : le cas de l’éolien posé en mer de Bretagne .....283**

<b>1</b>	<b>L’OBJET DE LA THÈSE.....</b>	<b>285</b>
<b>2</b>	<b>LE CONTENU.....</b>	<b>285</b>
2.1	L’approche des enjeux à travers les ressources des débats publics .....	285
2.2	Élaboration de la méthodologie d’enquête de perception des ménages...286	
<b>3</b>	<b>MÉTHODOLOGIE DE L’ENQUÊTE .....</b>	<b>286</b>
3.1	L’enquête de perception .....	287
<b>4</b>	<b>ENJEUX DES PROJETS D’ÉOLIEN POSÉ EN MER ET PERCEPTION DES MÉNAGES.....</b>	<b>288</b>
4.1	Perception – enjeux – situation géographique .....	288

## **VIII – Comment les touristes sont-ils affectés par les éoliennes offshore ? (USA).....291**

<b>1</b>	<b>LE CONTEXTE DE L’ARTICLE.....</b>	<b>293</b>
1.1	<i>Coûts Substantiellement Plus Élevés .....</i>	<i>293</i>
1.2	<i>Perturbation Visuelle.....</i>	<i>293</i>
<b>2</b>	<b>OBJECTIF DE L’ÉTUDE .....</b>	<b>293</b>
<b>3</b>	<b>LA MÉTHODOLOGIE .....</b>	<b>294</b>
<b>4</b>	<b>RÉSULTATS GLOBAUX.....</b>	<b>296</b>

## **IX – « Wind on the Water” : cinq avantages de l’énergie éolienne offshore (USA).....297**

<b>SYNTHÈSE ET EXTRAITS .....</b>	<b>299</b>
-----------------------------------	------------

## **X – Les impacts des parcs éoliens offshore sur le tourisme et les loisirs locaux (UK) .....301**

<b>1</b>	<b>CONTEXTE ET QUESTIONS POSÉES .....</b>	<b>303</b>
<b>2</b>	<b>STRUCTURE DE L’ÉTUDE.....</b>	<b>303</b>
2.1	Études des bibliographies.....	303
2.2	Études de Cas au Royaume-Uni .....	303
2.3	Une conclusion générale .....	304
<b>3</b>	<b>LES ÉLÉMENTS SAILLANTS ISSUS DE L’ÉTUDE BIBLIOGRAPHIQUE .....</b>	<b>304</b>
3.1	"Impacts touristiques de l’éolien offshore au Royaume-Uni".....	304
3.2	Points saillants sur les mesures pour le tourisme lié aux PEOs .....	306
3.3	Points saillants sur la Nature des impacts sur le tourisme et les loisirs tels qu’annoncés dans les Etudes d’Impacts (EI) au Royaume-Uni.....	307

3.4	Points saillants des réponses des Etudes d'Impacts en matière de mitigation ou compensation au Royaume-Uni .....	308
3.5	Deux exemples détaillés de mesures de mitigation ou de compensation dans l'union européenne .....	309
3.6	Points saillants sur les initiatives du territoire (souvent à travers les community foundations) .....	310
4	<b>CONCLUSIONS/RECOMMANDATIONS - QUELQUES CONSTATATIONS CLÉS DE CETTE ÉTUDE</b> .....	<b>314</b>

## **XI – Le potentiel du tourisme de l'énergie éolienne offshore à Ocean City, New Jersey (nov. 2021) ..... 315**

1	SUJET DE L'ÉTUDE .....	317
2	EXTRAIT SUR LES LEÇONS TIRÉES DE L'OBSERVATION DU TOURISME ÉOLIEN EN MER EXISTANT .....	318
3	EXTRAIT DE L'ÉTUDE DES ATTRACTIONS EXISTANTES DU TOURISME ÉOLIEN OFFSHORE .....	319
4	EXTRAIT DE LA MISE EN ÉVIDENCE DES AVANTAGES DU TOURISME ÉOLIEN OFFSHORE .....	320
5	CONCLUSION DE L'ÉTUDE .....	320

## **XII – Perceptions du public à l'égard du développement de parcs éoliens en mer en Écosse ..... 321**

1	OBJECTIFS DE CETTE ÉTUDE .....	323
2	CONTEXTE ET MÉTHODOLOGIE .....	323
3	IMPACTS DES PARCS ÉOLIENS OFFSHORE .....	324
4	APPROBATION DES PARCS ÉOLIENS OFFSHORE .....	324
5	IMPACTS SUR LA COMMUNAUTÉ .....	325
6	IMPACT SUR LA QUALITÉ DE VIE .....	325
7	LOISIRS ET TOURISME .....	325
	7.1 Loisirs côtiers .....	325
	7.2 Tourisme .....	326
8	LES CONCLUSIONS .....	326

### **XIII – Préférences des habitants et des touristes (paysage & EMR) Corée du Sud..... 327**

1	SUJET DE L'ÉTUDE .....	329
2	L'ENQUÊTE.....	330
3	RÉSULTATS.....	331
4	CONCLUSION .....	332

### **XIV – L'impact de la perception publique sur le développement côtier et les éoliennes (US)..... 333**

1	LES AVANTAGES DU DÉVELOPPEMENT CÔTIER ET DES ÉOLIENNES...335	
2	LES DÉFIS DU DÉVELOPPEMENT CÔTIER ET DES ÉOLIENNES : .....336	
3	POINTS CLÉS SUR LA PERCEPTION PUBLIQUE .....	336
4	CONCLUSION DE L'ARTICLE .....	337

## ACRONYMES ET DÉFINITIONS

**EMR** : Énergies Marines Renouvelables

**EPM** : Éolien Posé en Mer

**PEO** : Parcs Éoliens Offshore

#### **Test Khi-deux (Test du Khi-deux) :**

Le test du Khi-deux est une méthode statistique utilisée pour évaluer l'indépendance entre deux variables catégorielles. Il examine si la distribution des observations diffère significativement de ce à quoi on pourrait s'attendre par hasard.

#### **CP (Consentement à Payer) :**

Le Consentement à Payer (CAP) mesure la disposition d'une personne à payer une certaine somme d'argent pour bénéficier d'un bien ou d'un service. C'est souvent utilisé dans les études économiques pour évaluer la valeur subjective des avantages.

#### **Bibliométrie :**

La bibliométrie est une méthode quantitative d'analyse des publications scientifiques. Elle utilise des mesures statistiques pour évaluer la productivité, l'impact et les tendances dans le domaine de la recherche, souvent en se basant sur des données bibliographiques.



# SYNTHÈSE

Dans le cadre de cette première phase de cette mission, consacrée aux retours d'expériences et enquêtes de perception autour des liens entre parcs éoliens en mer et tourisme, nous avons sélectionné, synthétisé, puis consigné ici **quatorze documents qui couvrent une période comprise entre 2010 et 2024.**

Il s'agit **d'études, d'enquêtes, de recherches approfondies et d'articles** dont les sujets varient tout en venant enrichir celui de cette mission.

La synthèse de **l'ensemble de ces documents met en lumière, dès les premières années, une vision positive de l'interaction entre les éoliennes en mer et le tourisme y compris durant une expérience vécue.** Plusieurs de ces études soulignent que l'acceptation des parcs éoliens offshore par le public, est élevée et stable. **Les avantages économiques, éducatifs et sociaux associés au tourisme éolien en mer sont clairement identifiés,** notamment dans les pays du nord de l'Europe et des recommandations clés sont formulées pour maximiser ces avantages tout en minimisant les inconvénients potentiels.

**L'impact positif sur l'emploi, les opportunités éducatives, et la création d'une nouvelle catégorie de tourisme énergétique éolien sont mis en avant.** Les résidents locaux, en particulier dans les zones côtières, reconnaissent l'importance de ces parcs éoliens offshore pour stimuler l'économie locale.

**L'analyse des avantages touristiques potentiels,** des initiatives collectives, et des différentes expériences touristiques liées aux parcs éoliens offshore **offre une perspective holistique.** Il est régulièrement suggéré que **le tourisme éolien en mer peut être intégré de manière flexible aux activités existantes, créant ainsi une diversification de l'offre touristique.**

**La gestion proactive** de l'intégration des éoliennes en mer dans le secteur touristique, la collaboration étroite et régulière avec les parties prenantes locales, et la communication transparente sont identifiées comme des éléments clés pour en assurer le succès. La nécessité de répondre de manière proactive aux préoccupations du public et d'investir dans la recherche et le développement est souvent mentionnée.

Il est important de noter que **les éléments négatifs sont souvent abordés de manière mitigée,** avec des propositions de solutions et des mesures d'atténuation pour les prendre en compte. Cela reflète **la complexité de l'équilibre entre les avantages et les préoccupations** associés aux parcs éoliens en mer dans le contexte du tourisme côtier.

Une lecture transversale de ces documents montre la valeur **d'une approche équilibrée,** prenant en compte les bénéfices économiques, touristiques, éducatifs et sociaux des éoliennes en mer. **Elle met en avant la perception publique comme une force centrale façonnant le succès et l'avenir du développement côtier et des éoliennes,** et appelle à **une compréhension approfondie des avantages** tout en **répondant efficacement aux défis et aux préoccupations des territoires** pour garantir un avenir durable alimenté par l'énergie éolienne.

Les recommandations pour améliorer le rapport entre le public, les touristes et les éoliennes en mer collectées au fil des documents sont très nombreuses. Ci-après un aperçu des plus récurrentes :

- **Engagement précoce auprès des parties prenantes** : Impliquer les parties prenantes dès les phases initiales des projets éoliens en mer peut contribuer à une meilleure compréhension des enjeux locaux et à une acceptation accrue. **L'engagement précoce favorise également un sentiment d'appropriation** et de participation dans le processus décisionnel.
- **Communication transparente et éducative** : Une communication transparente sur les bénéfices liés aux éoliennes en mer, tels que la production d'énergie renouvelable, les retombées économiques et la diminution de l'empreinte carbone, est majeure. **Des campagnes éducatives peuvent également aider à sensibiliser le public et les touristes** aux avantages environnementaux et économiques des parcs éoliens en mer.
- **Création d'une « Déclaration d'impact touristique »** : Élaborer et mettre en place une Déclaration d'impact touristique spécifique aux projets éoliens en mer. Cette déclaration pourrait **mettre en évidence les avantages touristiques, les mesures d'atténuation, et les opportunités de développement économique local liées aux parcs éoliens en mer.**
- **Suivi rigoureux des impacts sur le tourisme** : **Établir un processus de suivi continu des impacts sur le tourisme au fil du temps.** (l'étude Bretonne propose la création d'un observatoire) Cela permet de détecter rapidement toute tendance négative et de mettre en œuvre des ajustements ou des initiatives de communication appropriés. Le suivi régulier contribue à maintenir la confiance du public et des touristes.
- **Programmes sur le modèle des « Community Foundations » (CF)** : Accorder une visibilité accrue aux programmes d'avantages territoriaux comme ceux contenus dans les CF associées aux parcs éoliens en mer. **Ces programmes peuvent soutenir le tourisme local, les initiatives durables et renforcer les liens sociaux.** La communication autour de ces avantages peut influencer positivement la perception du public.
- **Collaboration étroite avec les acteurs locaux** : Favoriser une collaboration étroite avec les acteurs locaux, y compris les élus locaux, les entreprises, les organisations environnementales et les communautés. **La collaboration peut favoriser le développement de solutions équilibrées qui tiennent compte des intérêts** environnementaux, économiques et sociaux.



Il est intéressant d'examiner les évolutions que l'on peut constater entre 2010 et 2024 : l'ensemble des documents montrent que :

- La perception de l'impact des parcs éoliens en mer sur le tourisme est **restée positive et a même évolué** lorsque les parcs ont été construits.
- C'est une **perception partagée quel que soit le pays ou même le continent observé**
- **La conscience des avantages** que l'arrivée des parcs éoliens en mer peuvent induire **est plus grande**.
- **Le consentement à payer est commun aux études réalisées en France comme dans les pays du Nord** avec des résultats surprenants mais toujours liés à une demande de plus en plus récurrente de services et activités respectueux de la planète.
- **De nouveaux critères** sont apparus pour approfondir l'analyse des perceptions, du soutien ou des oppositions aux parcs. Celui de **l'attachement au lieu**, notamment semble une notion à approfondir avec profit. De même, la notion de « **sous-typologie** » apparue en 2021 permet d'affiner les études de perception et d'impacts.
- On peut noter dans quelques-uns des documents consignés dans ce rapport que la **dimension politique n'est pas absente des considérations favorables ou défavorables des parcs et de leur devenir**.
- Globalement, l'ensemble des documents permet de constater **une plus grande conscience des enjeux du changement climatique**.



# I – Évaluation économique des changements des paysages littoraux : le cas du développement des parcs éoliens dans la mer méditerranée

---



## Vanja Westerberg

Vanja Westerberg. Evaluation économique des changements des paysages littoraux : le cas du développement des parcs éoliennes dans la mer Méditerranée. Humanities and Social Sciences. Université Montpellier 1, 2012. English. NNT : tel-02805307

Nous avons retenu cette étude car elle a été la première effectuée sur sa thématique en France, avec une enquête de perception effectuée sur les côtes du Languedoc-Roussillon appuyée sur un échantillon de touristes potentiels constitué de français, et de deux groupes d'Europe du Nord. L'étude a utilisé la méthode du consentement à payer pour consolider ses résultats.

Nota : Michèle Cabanis a contribué à ce travail au titre d'expert du rapport entre éoliennes en mer et territoires côtiers touristiques et des enquêtes de perception.

# 1 Rapide synthèse de l'étude et de ses résultats

## 1.1 Sujet de l'étude

L'étude se penche sur un manque d'évidence empirique quant aux **effets post-construction des parcs éoliens sur le tourisme**, particulièrement dans les destinations de tourisme balnéaire où la visibilité des éoliennes est significative. **Les questions de recherche portent sur la compensation financière susceptible de motiver les touristes à choisir des destinations avec des parcs éoliens à différentes distances**, l'impact démographique sur les visiteurs, la possibilité de créer une image écologique pour les stations balnéaires, et les opportunités d'écotourisme.

7

## 1.2 Le contexte

La France a lancé un appel d'offres en 2011 pour la construction d'éoliennes en mer, avec le Languedoc Roussillon comme l'une des zones potentielles. Cependant, les municipalités côtières ont exprimé leur opposition, craignant des impacts négatifs sur le paysage côtier et le tourisme. Cette opposition a conduit au retrait du projet du Languedoc Roussillon en 2011.

La nécessité d'évaluer les implications économiques des parcs éoliens en mer sur le tourisme dans cette région a motivé la réalisation d'une étude de valorisation par choix expérimental auprès des touristes.

Le Languedoc Roussillon, une région touristique majeure, est confronté à un dilemme entre le développement éolien et la préservation de son attractivité touristique. La région compte sur le tourisme, représentant 15% de son PIB, et les élus locaux s'appuient sur cette industrie pour générer croissance et emploi.

## 2 Étude de la littérature existante

Après avoir contextualisé son propos, l'étude examine la littérature existante sur les attitudes des touristes envers les parcs éoliens, les activités récréatives et le tourisme durable. Ci-après, les éléments saillants :

### 2.1 Attitudes envers les Parcs Éoliens et Impact sur le Tourisme

Ce temps de l'étude explore les attitudes générales envers les parcs éoliens, en mettant particulièrement l'accent sur les parcs éoliens en mer, et examine l'impact de ces structures sur l'industrie du tourisme.

### 2.2 Attitudes générales envers les parcs éoliens

L'énergie éolienne terrestre est critiquée pour ses impacts visuels, son bruit et ses effets d'ombre, tandis que les parcs éoliens en mer sont principalement critiqués pour leurs externalités paysagères négatives. Les critiques diminuent avec la distance croissante de la côte. Les parcs éoliens en mer sont généralement préférés aux éoliennes terrestres, bien que des controverses existent, notamment en raison des impacts visuels au-delà de la côte.

8

### 2.3 Impact des éoliennes sur le tourisme

#### 2.3.1 Changements observés dans le comportement touristique

Les études ne montrent que peu de preuves de conséquences négatives sur le tourisme après la construction de parcs éoliens. Les centres d'accueil et d'information sur les parcs éoliens en mer peuvent même servir d'attractions supplémentaires, attirant des visiteurs. La littérature fait état d'exemples de projets éoliens ayant revitalisé le tourisme local.

#### 2.3.2 Études de préférences déclarées sur les attitudes revendiquées par les touristes

Les opinions des touristes varient, mais certaines études indiquent que la majorité ne serait pas fortement influencée par la présence de parcs éoliens. Certains touristes éviteraient les éoliennes, mais la majorité ne changerait rien à ses habitudes de visite.



## 2.4 Demande touristique en matière de durabilité et de loisirs

Les consommateurs sont de plus en plus sensibles aux questions de durabilité, bien que leur volonté de payer plus pour des initiatives environnementales soit mitigée. Lorsque les activités récréatives et la conservation ou la protection des milieux sont combinées, la volonté de payer est plus prononcée, en particulier pour des initiatives telles que la conservation des récifs coralliens.

Bien que des opinions divergentes existent, certaines études suggèrent que **les parcs éoliens en mer ne provoquent pas nécessairement un impact négatif sur le tourisme**. Les centres de visiteurs et une approche combinée d'activités récréatives avec la protection et la conservation peuvent même **améliorer l'attrait touristique**. Cependant, **des attitudes négatives subsistent** chez une fraction de touristes, **soulignant la complexité des perceptions** face à ces structures. Ces résultats appuient sur **l'importance de comprendre les attitudes variées des touristes** et offrent une base pour l'analyse ultérieure des préférences touristiques face aux parcs éoliens en mer.

## 2.5 Le « choice experiment » autrement dit : le consentement à payer

Dans ce troisième chapitre de sa thèse, l'auteur expose la méthodologie adoptée pour répondre à des questions cruciales, notamment celle concernant **le montant que les touristes seraient prêts à déboursier pour une politique environnementale cohérente, comparativement à la compensation qu'ils exigeraient pour tolérer la vue d'un parc éolien en mer**. Nous faisons appel à la méthode du consentement à payer (CP).

### 2.5.1 Le consentement à payer

La CP sollicite des personnes enquêtées pour qu'ils optent pour leur alternative préférée parmi différentes options de gestion potentielles. Chaque ensemble de choix inclut généralement la situation de statu quo ou "ne rien faire". En décrivant un parc éolien potentiel dans une destination touristique en termes d'attributs pertinents pour la politique, ainsi que des niveaux potentiels de ces attributs, le CP nous permet d'estimer la valeur économique des changements dans une communauté touristique côtière donnée sous différentes options de gestion futures. La spécification du modèle tenant compte de l'hétérogénéité des préférences améliore la précision et la fiabilité des estimations.

### 2.5.2 Hétérogénéité des Préférences

**Les préférences paysagères pour les infrastructures d'énergie renouvelable sont diverses, influencées par des aspects tangibles**, des activités associées et des significations subjectives du paysage. Des facteurs tels que la personnalité, les habitudes, les différences culturelles et générées peuvent exercer une influence sur la perception et l'appréciation des paysages. En utilisant un modèle de classe latente, les caractéristiques propres aux touristes génèrent des groupes de préférences distincts, facilitant l'analyse de l'hétérogénéité des préférences de demande.

**Cette méthodologie apporte des éclaircissements significatifs sur la manière dont les préférences touristiques peuvent varier en fonction des caractéristiques individuelles et des motivations.** Elle offre ainsi une perspective précieuse pour anticiper l'évolution de la clientèle touristique après la construction d'un parc éolien en mer à proximité des stations balnéaires populaires. Pour une compréhension approfondie de cette méthode, les lecteurs sont invités à consulter Bateman et al., 2002.

## 2.6 Spécification des Attributs dans l'Expérience de Choix

**Ce chapitre spécifie les attributs considérés dans le CP, allant de la distance des parcs éoliens aux activités récréatives associées et à la demande potentielle de tourisme durable.** Ces éléments sont majeurs pour évaluer comment les touristes réagissent aux parcs éoliens en mer et pour comprendre comment les aspects récréatifs et environnementaux pourraient influencer leurs préférences.

**Distance par rapport au rivage des parcs éoliens en mer :** Dans la région Languedoc Roussillon, les propositions antérieures de parcs éoliens en mer préconisaient une distance située entre 3 et 10 kilomètres de la côte. Au-delà de cette étendue, la construction d'un parc éolien monté sur le fond marin devenait prohibitivement coûteuse en raison de la profondeur dépassant les 30 mètres.

Les attributs de distance spécifiés à 5, 8 et 12 kilomètres de la côte sont comparés au niveau statu quo, défini comme l'absence de parc éolien. La configuration du parc éolien, composée de 30 turbines de 3,6 MW réparties en 3 rangées de 10, espacées de 900 mètres, est également prise en compte dans cette évaluation.

**Activités récréatives associées au parc éolien :** Les fondations des éoliennes pourraient potentiellement se transformer en zones de pêche attractives, ajoutant une valeur récréative à la proximité du parc éolien. Des activités telles que l'observation en bateau, la plongée sous-marine et la pêche pourraient être envisagées.

Il est important de noter que cette valeur récréative est incluse dans l'évaluation des choix à 5 et 8 kilomètres, mais exclue à 12 kilomètres. Cette considération souligne la variabilité des impacts perçus en fonction de la distance du rivage, mettant en lumière l'importance d'une évaluation nuancée des activités récréatives associées à la présence d'un parc éolien en mer.

**Tourisme durable et politique environnementale cohérente :** Une comparaison entre la côte méditerranéenne espagnole et celle du Languedoc Roussillon est établie en termes de revenu par touriste, formulant des stratégies visant à créer une valeur ajoutée tout en réduisant la pression sur les écosystèmes locaux et l'empreinte carbone. L'évaluation interroge la demande potentielle pour le tourisme durable, identifiant la proportion de la population touristique intéressée et ses caractéristiques.

**Les résultats issus d'un groupe de discussion mettent en lumière une demande tangible pour des efforts environnementaux accrus,** soulignant ainsi l'importance de l'intégration d'un parc éolien dans un concept plus large d'éco-plage. Cette approche holistique vise à répondre aux aspirations d'une clientèle touristique de plus en plus sensibilisée aux enjeux environnementaux

## 2.6.1 Méthodologie du consentement à payer et construction du questionnaire

Cette section détaille la méthodologie de l'expérience de choix et la construction du questionnaire, soulignant l'importance de la conception expérimentale adaptée pour minimiser l'erreur et rendre les choix réalistes pour les répondants.

## 2.6.2 Support de paiement

- Les groupes de discussion montrent que les touristes comprennent bien le changement de prix de l'hébergement comme un moyen réaliste et crédible.
- Les études pilotes et les examens des prix de l'hébergement orientent sur des niveaux raisonnables pour l'attribut monétaire.
- Les touristes se sentent plus à l'aise avec les changements de prix hebdomadaires.
- Les touristes vivant gratuitement chez leur famille ou amis sont invités à considérer le changement de prix comme une prime ou une surcharge dans leurs dépenses globales.

## 2.6.3 Construction et exécution du questionnaire

### ◆ Développement de l'enquête

- La conception de l'enquête a débuté en 2010 avec des réunions et des consultations avec divers acteurs, y compris des professionnels du tourisme et de l'énergie éolienne.
- Trois groupes de discussion avec des touristes internationaux et français ont permis de préciser les attributs politiques pertinents et de tester différentes mises en page des choix.
- Un étalonnage est mis en place

### ◆ Conception du consentement à payer

- Conception factorielle fractionnée pour réduire le nombre de combinaisons à évaluer.
- 8 niveaux de paiement et trois attributs.
- Les répondants ont évalué 8 ensembles de choix

Cette section souligne l'importance d'une conception expérimentale soignée pour minimiser l'erreur dans l'évaluation des préférences des touristes à l'égard des parcs éoliens offshore en Méditerranée française.

### ◆ Le support de paiement

- Les groupes de discussion montrent que les touristes comprennent bien **le changement de prix de l'hébergement** comme un moyen réaliste et crédible.
- Les études pilotes et les examens des prix de l'hébergement orientent sur des niveaux raisonnables pour l'attribut monétaire.
- Les touristes se sentent plus à l'aise avec les changements de **prix hebdomadaires**.
- Les touristes vivant gratuitement avec famille et amis sont invités à considérer le changement de prix comme une prime ou une surcharge dans leurs dépenses globales.

## ◆ La collecte de données

- La collecte de données a eu lieu pendant l'été 2010, de fin juillet à fin septembre, sur les plages de Languedoc Roussillon.
- Des entretiens personnels ont été utilisés, en anglais et en français, avec des questionnaires en allemand pour les Allemands.
- L'échantillon était constitué de personnes de 17 ans et plus, passant au moins une nuit dans la commune touristique où ils étaient interviewés ou dans une commune côtière voisine.
- Les entretiens ont eu lieu dans neuf communes touristiques littorales des départements de l'Aude et de l'Hérault, les deux zones de Languedoc Roussillon présentant le plus grand potentiel éolien offshore.
- Les entretiens ont été menés du 1er août au 30 septembre par quatre enquêteurs, avec environ une participation sur deux parmi les touristes approchés.
- Au total, 370 répondants ont été interviewés, dont 15 questionnaires n'ont pas été entièrement complétés et 16 ont été exclus en raison d'un manque de considération des compromis potentiels dans leurs réponses.
- Ainsi, 339 individus et 2712 observations de choix ont été utilisés pour l'analyse finale.

## ◆ Résultats et discussion

La discussion souligne de quelle manière la distance par rapport à la côte influence la compensation nécessaire pour un parc éolien en mer, notant des variations entre les segments de touristes.

### ◆ Coûts des désagréments et distance au large

La discussion met en lumière **une tendance générale où la compensation exigée diminue à mesure que la distance au parc éolien augmente**. Cependant, cette logique ne s'applique pas uniformément à tous les segments, soulignant la nature subjective des préférences paysagères liées à l'expérience sociale, culturelle et aux habitudes des observateurs.

### ◆ Scénarios de gestion politique

L'examen de l'impact économique de la présence d'un parc éolien à différentes distances de la côte indique **qu'une politique environnementale cohérente peut plus que compenser les nuisances visuelles** à 8 km de la côte. De plus, l'association d'activités récréatives liées au parc éolien peut stimuler les revenus touristiques.

## ◆ Implications pour l'industrie touristique et éolienne

La section explore les implications pour l'industrie touristique, montrant qu'il peut y avoir **une perte potentielle de revenus dans les municipalités avec une vue sur un parc éolien à moins de 8 km** de la côte. Cependant, l'utilisation d'un modèle de classe latente suggère que la perte peut être compensée par l'attraction exercée sur d'autres segments de touristes, offrant une image plus nuancée.

## 2.7 Conclusion



Les résultats mettent en évidence la diminution des coûts de désagrément des parcs éoliens entre 8 et 12 km de la côte. Les résultats suggèrent une grande hétérogénéité dans les préférences des touristes, indiquant que **certains groupes sont prêts à payer davantage leur séjour pour une politique environnementale cohérente développée dans les communes concernées par un parc éolien en mer**. Deux recommandations politiques sont formulées : installer les parcs éoliens à 12 km au large ou à 5 km avec une politique environnementale cohérente et des activités récréatives durables associées. En résumé, l'étude explore **les complexités des préférences touristiques** liées aux parcs éoliens, offrant des perspectives pour l'industrie et les décideurs.



## II – L'attachement au lieu et l'attitude des amateurs de loisirs marins à l'égard du développement de l'énergie éolienne en mer (USA)

---





**Matthew T. J. Brownlee - University of Utah - 2015**

Matthew T. J. Brownlee Université de l'Utah Jeffrey C. Hallo Laurie W. Jodice DeWayne D. Moore  
Robert B. Powell Brett A. Wright Université de Clemson

North Myrtle Beach, South Carolina (NMB)

Georgetown, South Carolina (GTN)

# 1 Sujet de l'étude

L'influence de l'attachement au lieu dans le soutien ou l'opposition au développement des parcs éoliens en mer.

## 2 Le contexte de l'étude

**Le contexte de l'étude** est celui de la croissance des initiatives en énergie éolienne en mer, considérées comme des solutions viables pour répondre aux besoins énergétiques croissants, renforcer la sécurité énergétique et lutter contre le changement climatique. Des exemples concrets, comme le programme "Smart from the Start" aux États-Unis en 2010 et le lancement du plus grand parc éolien au Royaume-Uni en 2012, illustrent cette tendance mondiale. Les processus de participation publique, courants dans la planification éolienne en mer, soulignent l'importance d'évaluer le soutien des parties prenantes.

17

---

## 3 Problématique

**La problématique soulevée** réside dans les évaluations du soutien à l'énergie éolienne qui négligent souvent les sous-typologies de populations spécifiques, telles que **les amateurs de loisirs marins**, qui peuvent être plus sensibles aux développements côtiers. L'exemple du projet Cape Wind met en lumière les conflits potentiels, car ces endroits, souvent idéaux pour l'énergie éolienne, coïncident avec des zones récréatives marines populaires, suscitant des préoccupations chez les utilisateurs de ces lieux.

## 4 Importance de l'attachement au lieu

**Le point le plus intéressant de l'étude est celui qui examine l'importance de l'attachement au lieu** : L'étude souligne l'importance de mesurer l'attachement au lieu des amateurs de loisirs marins pour comprendre leur réaction au développement éolien. En effet, **les liens émotionnels forts avec des sites récréatifs peuvent influencer l'acceptation ou l'opposition aux projets éoliens**, avec des conséquences sur l'engagement civique à manifester par exemple ou s'opposer. Cela souligne la nécessité **d'identifier et d'évaluer ces liens** pour anticiper les réponses des communautés locales.

## 5 Zones étudiées

**Deux zones étudiées** : North Myrtle Beach, South Carolina (NMB) et Georgetown, South Carolina (GTN) pour lesquelles un outil d'enquête spécifique a été élaboré. Les attitudes des amateurs de loisirs marins sont étudiées dans le détail.

## 6 Les points clés

- *Performance de l'échelle de mesure :*

L'échelle développée pour mesurer le soutien et l'opposition à l'énergie éolienne en mer est particulièrement performante. Son degré de finesse et sa validité convergente en font un outil robuste pour évaluer les attitudes des amateurs de loisirs marins. Elle confirme de plus son utilité pour d'autres recherches et renforce sa crédibilité.

- *Items individuels et communication stratégique :*

Les items spécifiques de l'échelle offrent des **insights pratiques** qui pourront être utilisés pour les campagnes de communication stratégique. Les participants de différentes communautés d'amateurs de loisirs marins attachent une importance variable à des aspects tels que **les avantages pour les générations futures, l'indépendance énergétique et l'amélioration de l'économie locale**. Ces différences soulignent **l'importance de personnaliser les messages** de communication et d'information pour maximiser leur impact en fonction des priorités locales.

- *Rôle des items d'opposition :*

Les items d'opposition identifiés dans l'échelle de mesure offrent des indications claires pour les professionnels de la communication et les gestionnaires de produits récréatifs. Par exemple, **la préoccupation concernant l'impact esthétique a été particulièrement élevée à GTN**, tandis que **l'inquiétude quant à la productivité a été plus marquée à NMB**. Ces résultats montrent comment il est possible d'adapter les stratégies de communication pour aborder ces préoccupations spécifiques.

- *Différences entre les communautés d'amateurs de loisirs marins :*

Ce moment de l'étude se concentre sur **les attitudes générales** envers le développement de l'énergie éolienne et **explore les différences** entre les communautés d'amateurs de loisirs marins. Les points saillants :

- **Attitudes générales** : Une observation importante : **les amateurs de loisirs marins expriment un soutien plus fort au développement de l'énergie éolienne en mer qu'une opposition**. Cette constatation **contraste avec les études antérieures** sur les résidents du périmètre large comprenant les deux zones examinées, soulignant **la spécificité de l'attitude des amateurs de loisirs marins**.
- **Différences entre les communautés** : Une des conclusions majeures est que bien que le modèle global de soutien et d'opposition soit cohérent entre les deux communautés, **les niveaux d'opposition et de soutien varient significativement au sein de chaque communauté**. Cette nuance souligne **l'importance de ne pas généraliser** les attitudes et les réponses des amateurs de loisirs marins, même dans des régions géographiquement proches.

- **Relation avec les caractéristiques physiques** : Une des explications suggérées pour ces variations est liée aux **caractéristiques physiques différentes des deux lieux étudiés**. La contradiction **symbolique** entre la nature et l'industrie, notamment la perception des éoliennes en termes d'harmonie avec l'environnement, peut influencer les niveaux d'opposition et de soutien. Par exemple, dans une communauté touristique développée comme NMB, les éoliennes peuvent être perçues comme s'harmonisant davantage avec le paysage existant.
- **Complexité des attitudes** : Les conclusions sur ce thème suggèrent que **les attitudes envers le développement éolien en mer sont complexes** et dépendent de plusieurs facteurs, y compris les caractéristiques spécifiques du lieu. Cela met en évidence la nécessité pour les gestionnaires de produits récréatifs et les développeurs d'énergie de **prendre en compte ces nuances** dans leurs approches.
- **Lien avec la littérature existante** : La référence à la littérature existante, notamment le concept de **contradictions symboliques entre la nature et l'industrie**, renforce les conclusions et démontre la cohérence des résultats avec les travaux précédents.
- **Rôle de l'attachement au lieu** :

L'étude approfondit le rôle de l'attachement au lieu dans les attitudes envers le développement de l'énergie éolienne en mer. Les points saillants :

  - **Positionnement de la relation** : L'analyse met en lumière que, à **GTN, l'attachement au lieu est négativement lié au soutien et positivement lié à l'opposition**. En revanche, à **NMB, l'attachement au lieu est positivement lié au soutien et n'a aucune relation avec l'opposition**. Ces résultats soulignent **la complexité de la relation entre l'attachement au lieu et les attitudes envers l'énergie éolienne**, montrant que le positionnement de cette relation peut varier considérablement d'un lieu à l'autre.
  - **Interprétation subjective des impacts** : l'interprétation des résultats suggère que **les niveaux d'acceptation de l'énergie éolienne sont fortement influencés par la façon dont les répondants interprètent, voient et déduisent les impacts potentiels des projets proposés**. Par exemple, à NMB, l'attachement au lieu pourrait conduire à un soutien accru en raison de l'amélioration perçue du site, tandis qu'à GTN, cela peut entraîner une opposition en raison de l'interprétation négative des impacts.
  - **Les limites de l'influence de l'attachement au lieu** : Cependant, l'auteur souligne que bien que l'attachement au lieu joue un rôle, son **pouvoir explicatif est limité**. Cela suggère que **d'autres facteurs, au-delà de l'attachement au lieu, influent sur l'acceptabilité** du développement éolien en mer.

## 7 Conclusion



La conclusion de l'étude de l'influence de l'attachement au lieu dans le soutien ou l'opposition au développement des parcs éoliens en mer met en évidence l'importance croissante des projets d'énergie éolienne en mer impliquant **la nécessité d'évaluer de plus en plus finement l'opposition ou le soutien des parties prenantes, en tenant compte, en particulier des amateurs de loisirs marins**. L'outil de mesure développé et les analyses détaillées des résultats fournissent une base robuste incitant à de futures enquêtes.

Le résultat des recherches met en lumière **la complexité des facteurs influençant les attitudes envers le développement éolien dans des contextes côtiers spécifiques**.

## ◆ ADDENDUM

Référence à l'étude : **Perception des plages et des politiques de rechargement : réflexions à partir du cas du golfe d'Aigues Mortes (Hérault/Gard)** menée par H. Rey Valette et BRLi en 2013

Cette étude plus particulièrement ciblée sur la perception des opérations aborde la question de l'attachement au lieu. Elle met en évidence le fait que **l'attachement aux plages est complexe**, avec une partie significative des visiteurs prêts à rester fidèles malgré des changements potentiels de taille, en raison de diverses motivations liées à l'environnement, aux liens sociaux et à la proximité géographique.

Les usagers enquêtés présentent **des paradoxes**, appréciant à la fois des propriétés paradisiaques et la facilité de consommation d'un service récréatif, soulignant l'influence du tourisme sur **les attentes contradictoires**. En effet, certains développent un attachement à certaines plages, créant des situations de marché captif, avec des implications importantes pour le tourisme local.

L'étude montre une capacité de **résilience augmentée en partie par l'attachement au lieu**.

Ces études menées dans des contextes et des temporalités différents montrent que l'attachement au lieu doit faire partie des insights d'évaluation du soutien ou de l'opposition aux parcs éoliens en mer en devenir. Notion complexe mais sensible, sa meilleure connaissance permettra d'avancer dans la réalité des constructions de l'acceptabilité ou de la non-acceptabilité des communautés locales.

## III – Etude socio-économique globale du projet éolien en mer Yeu & Noirmoutier

---



**VUES sur MER / Michèle Cabanis BRLi/ Nicolas Fraysse**

Parc éolien en mer des Iles d'Yeu et de Noirmoutier – Novembre 2016

Intégrant une ENQUETE DE PERCEPTION TOURISME & EOLIENNES EN MER menée par VUES sur MER

Les enquêtes contenues dans ce document ont été menées durant l'été 2015

!

# 1 Analyse des retours d'expérience et enquête de terrain

## 1.1 Sur l'existant : des bases de données principalement nord-européennes et nord-américaines

La France ne compte encore aucun parc éolien en mer mis en service au large de ses côtes. Pour aider à l'évaluation des impacts potentiels d'une installation de parc en mer, nous avons donc étudié les parcs existants et les observations de suivi qui les accompagnent.

En Europe plusieurs parcs éoliens en mer sont exploités depuis plus de 20 ans. Ailleurs dans le monde le recul est moins important mais des études existent et renseignent sur la vie des activités et des territoires après leur implantation.

La collecte et l'analyse de ces informations ont alimenté l'étude des impacts sur le tourisme.

En effet, la littérature de suivi des parcs éoliens en mer ne cesse de grandir. Cependant, à leur lecture, force est de constater que les études se dupliquent, que les chiffres restent pour la plupart anciens et que seules certaines d'entre elles font référence.

De plus, nombre d'études se sont basées sur des études précédentes menées à propos de l'éolien terrestre et appliquant les mêmes méthodes pour aborder les parcs éoliens en mer. Il s'avère que la perception d'une population ou d'usagers littoraux ne se forme pas de la même manière que celle d'habitants ou touristes sur l'intérieur des terres. Elles ne peuvent être comparées.

Nous avons donc veillé à distinguer les deux approches même si l'utilité de tout retour d'expérience reste réelle.

Notre travail se fonde sur les retours d'expériences issus de plusieurs pays. Cinq pays nord-européens situés en mer Baltique, Manche et mer du Nord (le Danemark, l'Écosse, la Norvège, l'Angleterre, l'Allemagne) et deux états des Etats-Unis sur la côte atlantique (l'État du Delaware et l'État du Massachussets).

## 1.2 Pour être au plus près : Une enquête de terrain en 2015

Pour amener notre analyse au plus près des réalités locales, le maître d'ouvrage a souhaité renforcer les apports des retours d'expérience issus des études à propos de parcs en exploitation par une enquête menée localement à une période de haute fréquentation touristique.

Entre les 12 et 17 août 2015 deux enquêteurs ont interrogé 170 touristes avec un retour de 100% puisque les questionnaires ont été renseignés sur l'ensemble de leurs interrogations (45). Les enquêtes ont été menées en face à face et ont reçu un accueil bienveillant et participatif de la part des personnes enquêtées. Elles se sont déroulées à l'issue du Débat Public sur le projet (2 mai – 7 août 2015), période pendant laquelle résidents permanents et touristes ont pu s'informer et s'exprimer largement à son sujet. Le choix du face à face a été conduit par la volonté de :

- Garantir qu'une personne ne renseignait qu'un seul questionnaire ;
- Garantir un nombre suffisant de questionnaires renseignés pour que l'enquête soit représentative (minimum de 100) ;
- Garantir que l'ensemble des items soit renseigné pour que le traitement de l'enquête soit le plus fiable.

**Les lieux d'enquête** ont été volontairement multipliés et déployés pour atteindre des typologies très différentes de touristes pour obtenir un spectre de perception plus large : Fromentine (embarcadère), Port Joinville, plages de Barbâtre, Noirmoutier en l'île, Saint-Gilles-Croix-de-Vie, et aussi, les fêtes et animations locales, l'île aux papillons, l'aquarium de Noirmoutier, le Parc aquatique de Noirmoutier, le Musée du Château de Noirmoutier, Biotopia, la base loisirs de l'Herbaudière, le pôle nautique des Souzeaux, devant plusieurs campings, dans les halls d'hôtel, les salles de petit-déjeuner, devant les manèges, ...

### 1.2.1 La méthode

La méthode utilisée pour l'enquête locale est celle du **questionnaire par affirmation**. Il s'avère plus impliquant pour la personne enquêtée qu'un questionnaire de forme interrogative (Bourdieu « La situation d'enquête et ses effets – Misères du Monde - 1993). Cette méthode est également associée à l'échelle de Lickert. On demande au répondant s'il est en accord ou en désaccord avec une affirmation. Chaque option reçoit une cote qui est utilisée pour analyser les résultats (tout à fait d'accord, d'accord ... jusqu'à pas du tout d'accord en passant par la valeur d'indifférence). Cela permet une mesure à la fois souple et précise, plus intéressante que les questions « oui ou non » ou « vrai ou faux ». Elle présente aussi l'avantage d'aboutir à des résultats facilement compilables et compréhensibles.

Ce mode de mesure demande un travail amont visant à déterminer les aspects les plus importants à mesurer. Dans le cadre de cette étude, les craintes manifestées par les acteurs du tourisme ont servi de trame à ce travail préparatoire.

L'enquête a été construite en s'appuyant sur de nombreux items qui parfois se recroisaient de sorte que le traitement ultérieur permette de situer d'éventuelles incohérences ou contradictions. L'objectif étant de recueillir la formulation spontanée d'une perception personnelle (procédant d'un imaginaire) nous n'avons présenté aucun photomontage.



## 1.2.2 Les objectifs de l'enquête

L'enquête avait pour objectifs :

- De connaître les motivations de choix de destination ;
- D'amener les touristes à exprimer leur perception des impacts potentiels de l'installation d'un parc éolien en mer sur leur propre comportement.

### ◆ Les motivations du choix

Le principal indicateur à évaluer dans le domaine du tourisme semble être celui de la fréquentation. Parmi les craintes exprimées par les acteurs du tourisme de façon récurrente lors de la venue d'un grand projet, celles liées à la perte de clientèle s'expriment le plus souvent, quelle que soit la nationalité de la personne enquêtée.

Une diminution de fréquentation est obligatoirement reliée à une modification du choix de destination. Mais comment celui-ci est-il motivé ? Comment choisit-on ? Quels critères peuvent influencer le choix final ?

Ce sont ces questionnements qui forment la première partie de l'enquête.

### ◆ La sensibilité au développement durable

Ensuite, parce que le projet de parc éolien en mer est dans le champ du développement durable, nous avons voulu déterminer la teneur de sensibilisation des touristes à ce domaine et, pour que les réponses soient plus « engageantes » nous avons ajouté une dimension proche du « consentement à payer ».

En d'autres termes, nous avons demandé aux touristes s'ils étaient prêts à payer davantage leur séjour en retour d'une offre touristique adaptée au développement durable ou qui aurait investi pour des propositions dans ce sens.

### ◆ Perception de l'impact potentiel de l'implantation du parc éolien en mer sur le choix de destination

Nous avons alors questionné la perception des impacts qu'aurait l'arrivée d'un parc éolien au large des îles d'Yeu et de Noirmoutier.

Pour consolider les informations issues des retours d'expériences venus d'autres pays, il fallait collecter des informations locales sur l'éventuel impact du parc sur la venue des touristes. Viendraient-ils encore ? Perçoivent-ils le parc comme une offre touristique potentielle ? Le parc serait-il un frein à leur retour ? Une attractivité supplémentaire ?

### ◆ Perception de l'impact potentiel de l'implantation du parc éolien en mer sur les valeurs immobilières littorales

Enfin, quelques questions ont été jointes au questionnaire au sujet des perceptions que pouvaient exprimer les touristes sur l'impact potentiel de l'installation d'un parc éolien en mer sur la valeur de l'immobilier littoral. Cela ne représente pas une étude à part entière dans la mesure où la cible des répondants était réduite aux seuls touristes. Néanmoins leur perception sur le sujet est utile puisque les achats de maisons secondaires ou de maison pour son lieu de retraite sont aussi faits par des touristes très satisfaits de leur lieu de vacances.

### 1.2.3 Les sections et affirmations contenues dans le questionnaire

#### ◆ Les conditions de mon choix

- J'ai choisi ma destination librement (préalable à la poursuite du questionnaire)
- J'avais cette destination précise en tête
- J'ai choisi cette destination parmi plusieurs autres
- Je n'avais pas de destination particulière en tête jusqu'à sa planification
- J'ai seulement saisi une occasion
- Je choisis de manière impulsive
- Je planifie longuement avant de choisir ma destination
- J'ai déjà en tête un éventail de destinations futures

#### ◆ Les critères qui ont influencé le choix

- Les îles
- Le prix de l'hébergement
- Le climat
- La facilité d'accès
- L'expérience passée – je suis déjà venu
- Plusieurs sites internet d'information attractifs
- Des photos
- Les avis favorables de voyageurs
- Les Facilités de réservation
- Les labels de qualité du tourisme annoncés
- Les attractions culturelles
- Le prix de mon trajet
- La proximité de mon lieu de vie
- La beauté des espaces naturels
- Le taux de fréquentation raisonné
- La recommandation d'amis ou de la famille
- La proximité des marais salants
- La qualité des hébergements
- Le réseau de pistes cyclables
- Les restaurants et activités abordables
- La proximité d'autres centres d'intérêts
- L'offre d'activités nombreuses liées à la nature

### ◆ **Ma sensibilité au développement durable**

- Je suis sensible à la nécessité de respecter la planète pour garantir l'avenir de nos enfants
- Je suis informé des effets et risques relatifs aux changements climatiques
- À prix égal, je choisirai des activités et un hébergement respectueux du développement durable
- Je suis prêt à payer un peu plus cher mon séjour pour des services tenant compte du respect de la planète

### ◆ **La perception des touristes de l'arrivée du parc éolien et de ses impacts potentiels sur leur choix de destination, leur mode de consommation**

Un projet de parc éolien en mer (à 12 km de l'île d'Yeu et 17 km de l'île de Noirmoutier) est en cours d'examen. Pour moi, un parc éolien en mer à cette distance peut :

- Être une attractivité touristique supplémentaire
- Être un frein à mon retour potentiel
- Être une raison de revenir pour le voir

### ◆ **Plusieurs questions ont également été intégrées à ce questionnaire pour venir alimenter le chapitre des impacts sur la valeur du patrimoine bâti littoral**

Un projet de parc éolien en mer (à 12 km de l'île d'Yeu et 17 km de l'île de Noirmoutier) est en cours d'examen. Pour moi, un parc éolien en mer à cette distance peut :

- D'évaluer le patrimoine bâti des zones côtières
- Dissuader les acheteurs potentiels sur les îles et le littoral
- Amener de nouvelles dynamiques
- Augmenter les demandes et faire monter les prix

L'enquête : 45 affirmations et 3 plages de commentaires libres.

Une durée moyenne comprise, selon la typologie de vacancier entre 15 et 40 minutes.

Le fait que les vacanciers aient tous accepté de répondre à l'ensemble du questionnaire semble montrer leur implication et le sérieux de leurs réponses. Certains enquêtés se sont montrés particulièrement intéressés et se sont attardés longuement pour échanger après avoir rempli le questionnaire.

Les résultats de cette enquête sont distribués dans les sous-parties thématiques qui suivent.

## 2 Influence de la présence d'un parc éolien en mer sur le comportement des touristes

### 2.1 Les impacts avérés sur la clientèle du tourisme

Plusieurs études réalisées récemment comme « The impact of offshore Wind energy on tourism », Stiftung Offshore Windenergie, 2013 ou West Michigan Wind Assessment 2011, se sont attachées à quantifier les impacts de l'installation de parcs éoliens en mer sur le tourisme.

Aucune de ces études n'a pu démontrer un impact négatif en matière de fréquentation touristique suite à l'implantation.

L'étude de Stiftung Offshore Windenergie met en évidence les peurs de préjudices les plus régulièrement exprimées avant l'implantation, outre celles liées à la perte de fréquentation : Impact paysager, usage de l'espace maritime, risque de collisions.

Les bénéfices les plus exprimés sont la fascination pour la technologie, le caractère évènementiel, la contribution à la protection de l'environnement et du climat, l'attractivité accrue de la Région.

La conclusion souligne le rôle de la psychologie dans la communication faite autour des projets.

Des études plus anciennes qui ont pour valeur aujourd'hui d'avoir participé des premiers suivis, concluaient à un impact qualifié de « neutre ». Selon les éléments confirmés par les chercheurs : « Plusieurs études représentatives ont prouvé qu'il n'y avait pas de diminution du nombre de touristes après la construction d'un parc éolien en mer » (Benkenstein, Zielke & Bastian 2003).

En France, un sondage réalisé par CSA, également en 2003 pour le conseil régional de Languedoc-Roussillon concluait : « Les éoliennes [terrestres] apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres ».

### 2.2 Des critères de choix multiples éloignés de l'éolien en mer

L'étude de Hübner & Pohl intitulée « L'énergie éolienne offshore : les attentes et les expériences des résidents locaux et des touristes » affirme que la présence d'un parc éolien en mer n'a pas d'influence sur le comportement de réservation des touristes.

Cela sous-tendrait qu'il n'est ni une attractivité ni un frein. A ce jour, la présence d'un parc éolien en mer n'est donc pas un critère de sélection assez significatif pour le choix ou le non-choix d'une destination touristique.

## 2.2.1 Les apports de l'enquête locale

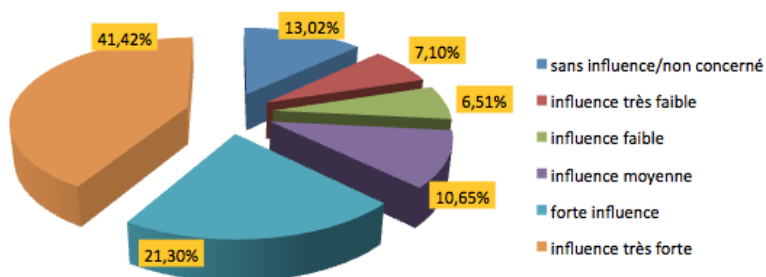
### ◆ Des critères d'attractivité entre tradition et mutation

En menant la première partie du questionnaire nous avons pu constater que les choix de destinations étaient influencés par de très nombreux critères distribués de façon assez hétérogène.

Au questionnement autour des critères du choix de destination les résultats de l'enquête sont les suivants :

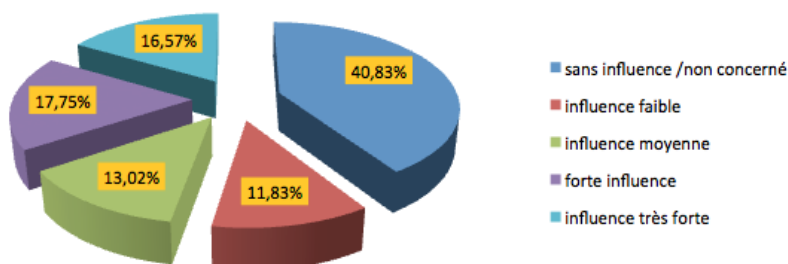
#### Critères du choix de destination août 2015

##### Les îles

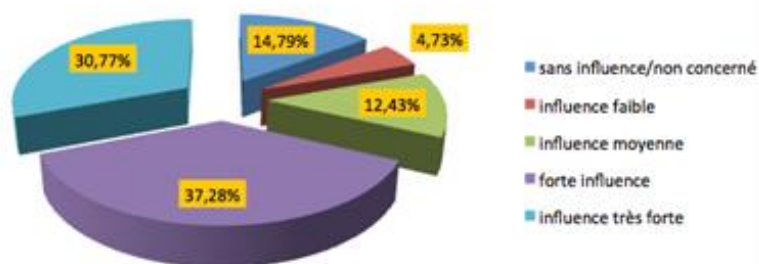


L'attractivité touristique des îles d'Yeu et de Noirmoutier est historique. Pourtant l'hétérogénéité des réponses peut interpeler.

##### Le prix de l'hébergement

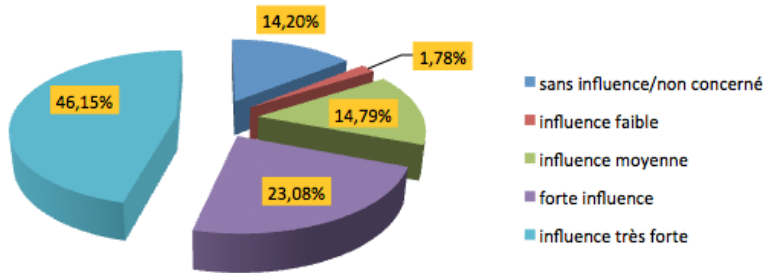


##### La facilité d'accès



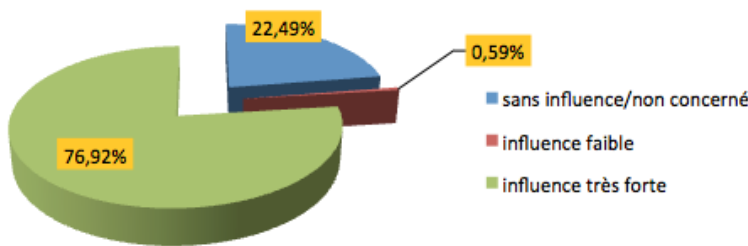
Le critère de facilité d'accès s'est avéré très impactant pour les personnes enquêtées ; c'est un courant qui rejoint aussi le tourisme de proximité, en fort développement ainsi que celui des courts séjours.

### Le climat



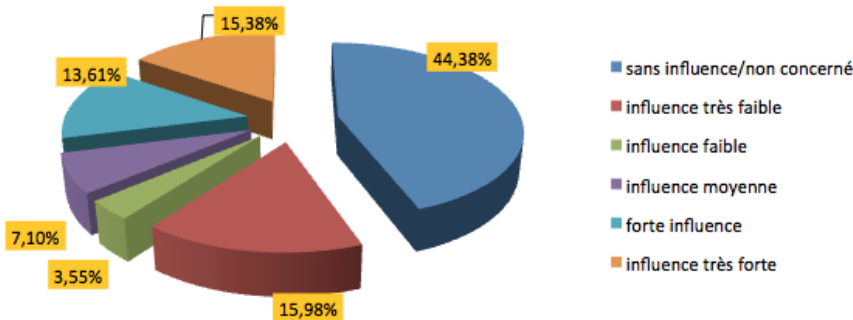
46% des vacanciers ont donné une influence nulle au climat dans leur choix de destination ; cela indique que, bien que nous soyons dans une région maritime, ce n'est pas un public balnéaire qui fait l'essentiel des vacanciers.

### L'expérience passée-je suis déjà venu

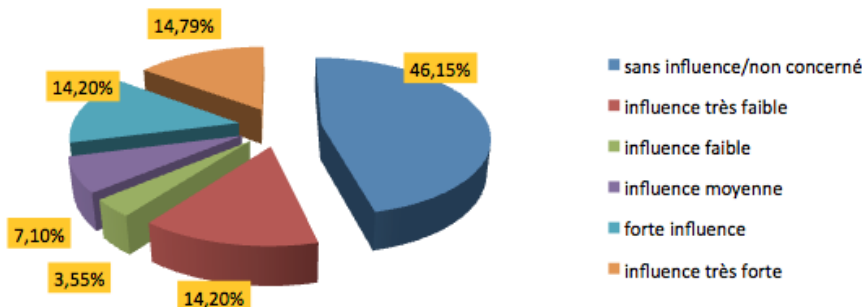


Le critère de facilité d'accès s'est avéré très impactant pour les personnes enquêtées ; c'est un courant qui rejoint aussi le tourisme de proximité, en fort développement ainsi que celui des courts séjours.

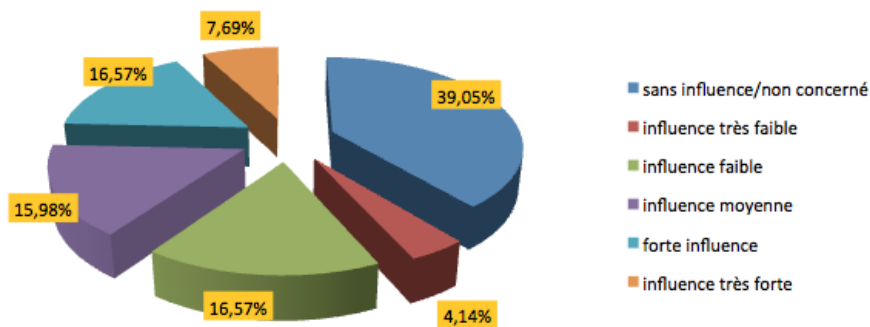
### Plusieurs sites internet d'information attractifs



### Des photos

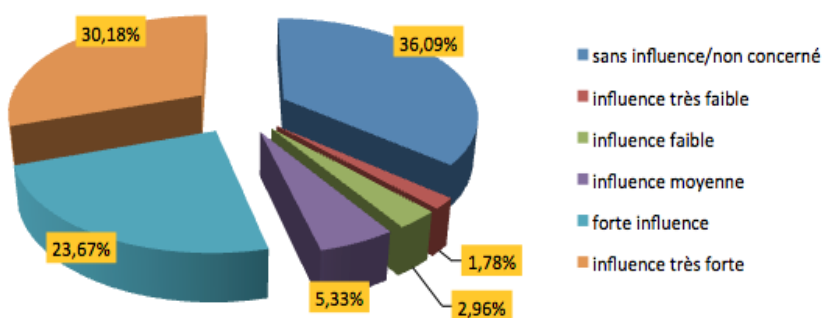


### Les labels de qualité du tourisme annoncés

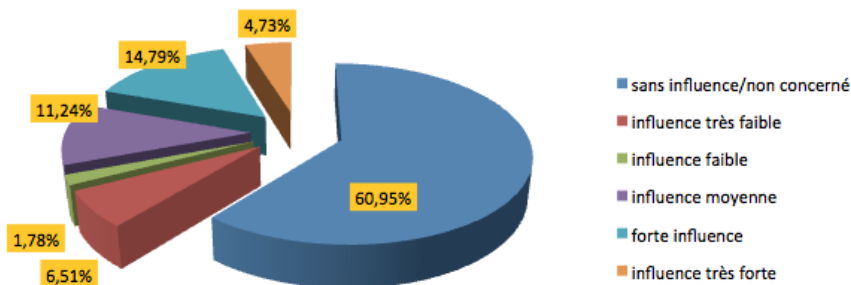


Une grande partie des touristes enquêtés s'affirme insensible aux labels du tourisme. Il semble qu'une banalisation se soit installée et qu'un besoin de renouveau s'exprime à travers ces réponses.

### Les facilités de réservations

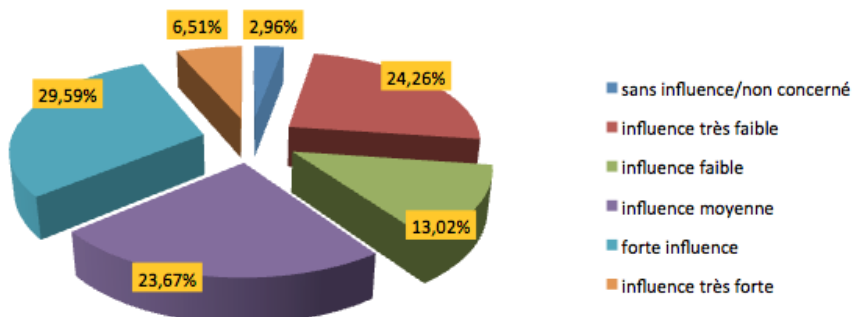


### les avis favorables de voyageurs



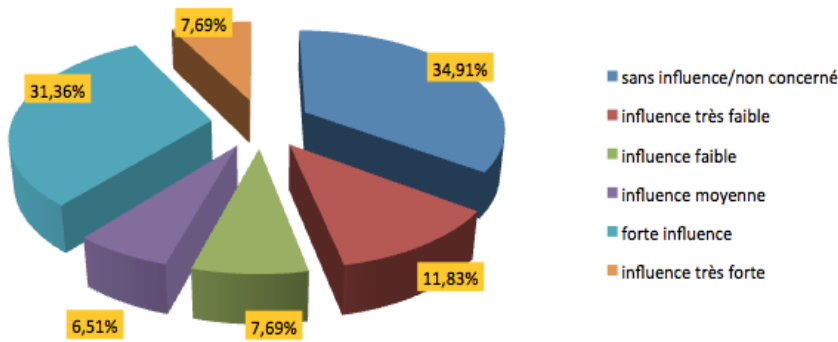
On notera ici l'importance de la communication numérique et des réseaux sociaux.

### Les attractions culturelles



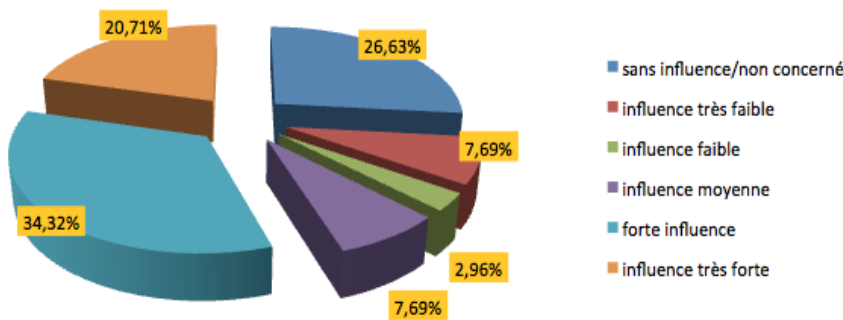
40,24 %des enquêtés accordent une influence faible à nulle, aux attractions culturelles dans leur choix de destination. Cela appelle au renouvellement et aux innovations de ce segment.

### Le prix de mon trajet

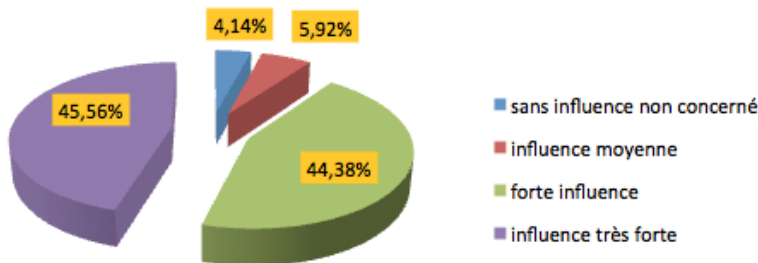


Le prix du trajet devient un critère d'influence qualifié de fort à très fort par plus de 39% des personnes enquêtées. Il est corrélé avec l'influence de la proximité ci-dessous.

### La proximité de mon lieu de vie

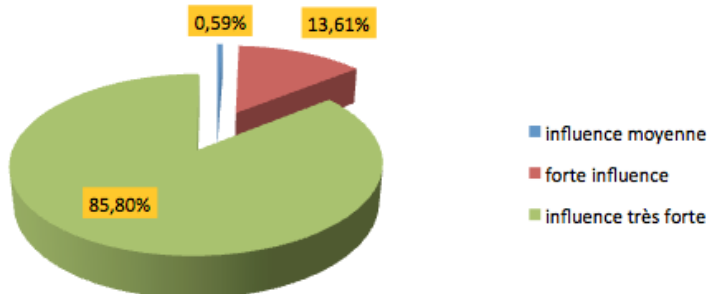


### Le taux de fréquentation raisonné



Ce sont près de 90% des personnes enquêtées qui qualifie l'influence du taux de fréquentation<sup>1</sup> raisonné de fort à très fort dans leur choix de destination. Ce paramètre entre peut-être dans l'explication du panel enquêté qui a dit ne pas être influencé par la présence des îles, très fréquentées.

### La beauté des espaces naturels

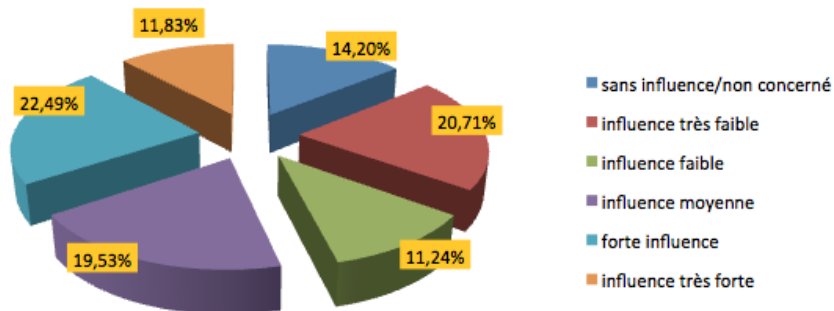


Tous les vacanciers enquêtés étaient attirés par la beauté des espaces naturels, plus de 99% qualifie cet élément comme ayant une influence forte à très forte dans leur choix de destination.

<sup>1</sup> Selon à quoi il s'attache, le taux de fréquentation sera constitué différemment. Par exemple, un taux de fréquentation de l'hôtellerie permet d'établir des indicateurs d'occupation et de durée moyenne de séjour.

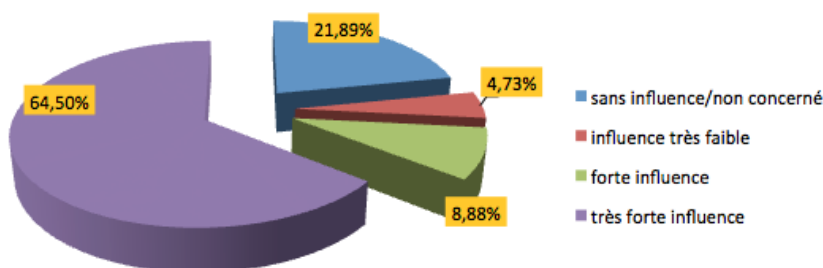


### La proximité des marais salants

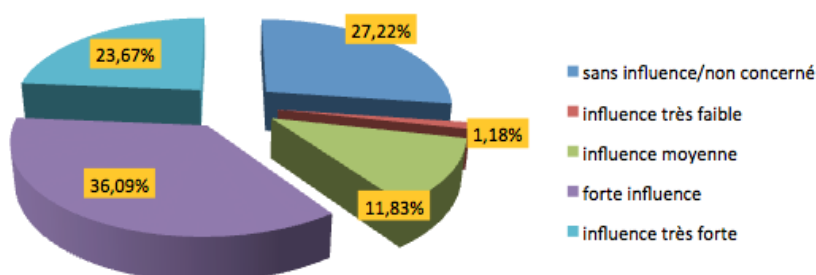


Les réponses partagées à propos de l'influence des marais salants sur le choix de destination ne semblent pas en cohérence avec l'importance identitaire de cette activité et la beauté des paysages dont elle est à l'origine.

### La recommandation d'amis ou de la famille

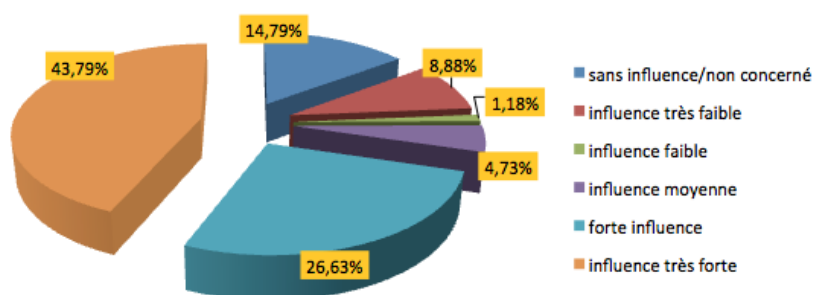


### La qualité des hébergements



La qualité (59,76%) semble un critère plus important que celui du prix (34,32%)<sup>2</sup>.

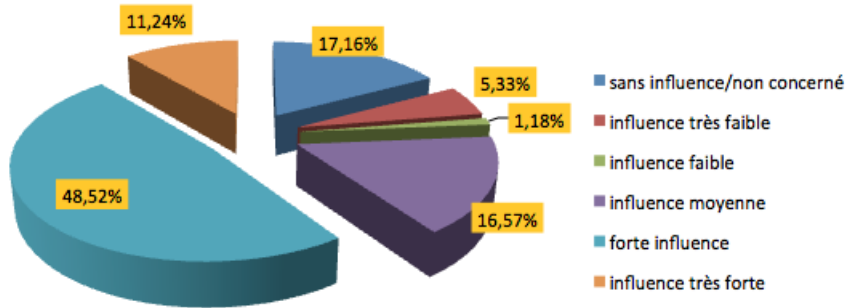
### Le réseau des pistes cyclables



Plus de 70% des personnes enquêtées affirment l'influence forte à très forte du réseau de pistes cyclables dans leur choix de destination. Cela valide les profils « nature », sensibles à l'environnement et à sa protection.

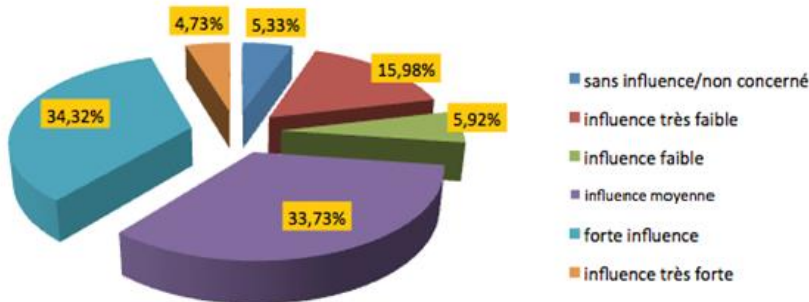
<sup>2</sup> Pourcentages obtenus par l'addition des mentions forte à très forte influence

### Les restaurants et activités abordables



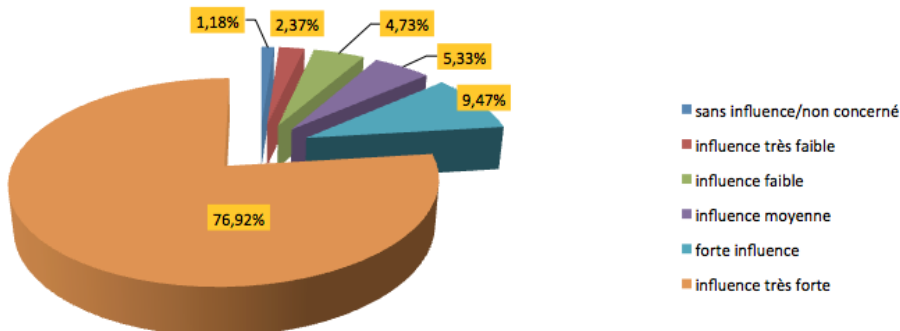
Ce sont près de 60% des personnes enquêtées qui affirment que les restaurants et activités abordables influencent fortement à très fortement leur choix.

### La proximité d'autres centres d'intérêt



Seulement 39% des enquêtés montrent une forte à très forte influence des autres centres d'intérêt à proximité de leur lieu de vacances. Le tourisme se vend aujourd'hui beaucoup en « package ». Cela semble devoir être davantage développé sur le territoire aux abords du projet.

### L'offre d'activités nombreuses liées à la Nature



L'influence très forte de la Nature dans le choix de destination se confirme à nouveau. Elle renforce le profil des touristes, très attachés à un milieu préservé.

Source : Enquête de perception des impacts potentiels d'un parc éolien en mer sur le tourisme – VUES sur MER



Les critères d'influence sur le choix de destination sont nombreux. Ils semblent en mutation depuis quelques années.

Si 41% des enquêtés ont été très fortement influencés par la présence des îles, on notera l'expression de nouvelles tendances qui impactent les choix des vacanciers.

Près de 70% des enquêtés donnent une influence forte à très forte à la facilité d'accès.

Le fait d'être déjà venus a très fortement influencé près de 77% des enquêtés mais l'impact des voies de communication numériques se ressent dans les réponses : 15% des enquêtés se disent très fortement influencés par des sites Internet, 14% par des photos, 19% des enquêtés sont fortement à très fortement influencés par des témoignages favorables ; 54% des enquêtés ont été fortement à très fortement influencés par les facilités de réservation.

Le prix de leur trajet a fortement ou très fortement influencé plus de 39% des personnes enquêtées.

De même, le tourisme de proximité, en fort développement est très présent dans l'enquête puisque 55% des personnes consultées ont déterminé avoir été fortement ou très fortement influencés par la proximité avec leur lieu de vie.

La beauté des espaces naturels a été déterminante pour plus de 85%.

Le taux de fréquentation raisonné influence fortement à très fortement 90% des enquêtés.

Près de 60% des enquêtés ont été fortement à très fortement influencés par la qualité des hébergements quand plus de 75% accordent cette même influence aux pistes cyclables.

85% ont été fortement ou très fortement influencés par l'offre d'activités de Nature.

Les touristes locaux semblent très sensibles à la nature et à l'environnement. Ils recherchent un environnement paisible et sain. Ces profils sont souvent sensibilisés au développement durable et à la protection de l'environnement. Dans ce cadre, les parcs éoliens en mer peuvent constituer un atout valorisable pour le territoire.

## 2.3 Une hausse d'intérêt pour le tourisme associé aux valeurs environnementales.

Hilligweg et Kull (2005)<sup>3</sup> soutiennent que la promotion de la protection active de l'environnement peut conduire à la fidélisation des clients à long terme. Par conséquent, une campagne d'information ouverte et bien ciblée qui soulignerait les aspects liés à la protection du climat et l'importance de l'énergie éolienne en mer pour la prospérité d'une région peut contribuer à une hausse de la fréquentation touristique (Dena<sup>4</sup>, 2008).

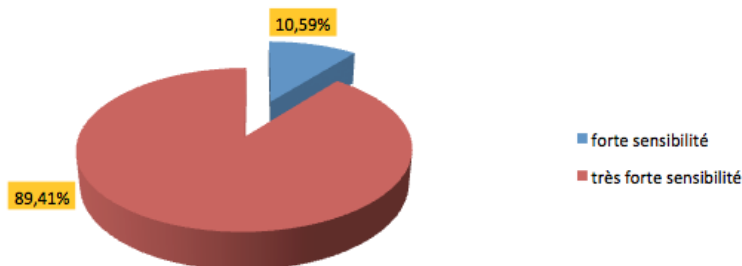
Les touristes favorables à l'énergie éolienne en mer voient une conformité entre leurs propres valeurs et la gamme des services offerts sur leur destination de vacances. Il y a une convergence très positive avec les idéaux. Ainsi, le lieu de villégiature devient une expression de leurs valeurs existentielles (Hilligweg & Kull, 2005).

### 2.3.1 Les apports de l'enquête locale

L'enquête locale comportait plusieurs affirmations autour de la sensibilité au développement durable.

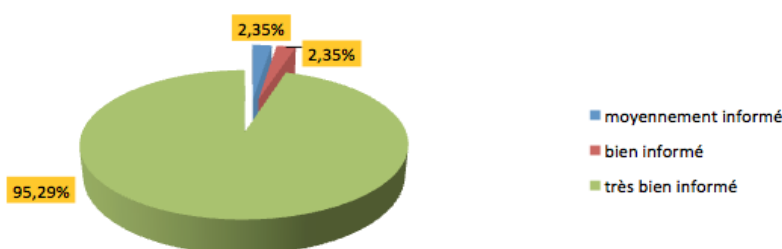
#### Sensibilité au développement durable 2015

**Je suis sensible à la nécessité de respecter la planète pour garantir l'avenir de nos enfants**



L'enquête s'est déroulée la même année que la COP 21 qui se tenait à Paris. Peut-être cet événement a-t-il influencé les réponses. La sensibilité au développement durable et à ses actions est vivement affirmée par les personnes enquêtées.

**je suis informé des effets et risques relatifs aux changements climatiques**

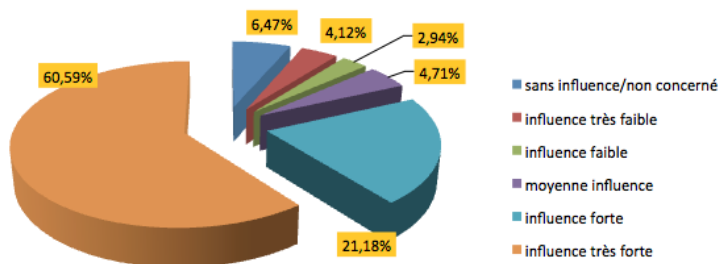


<sup>3</sup> Hilligweg, G. & Kull, S. Windkraftanlagen und Tourismus: Zwei unvereinbare Welten oder eine lokale Chance? Ergebnisse einer Touristenbefragung im Nordseebad Varel-Dangast. Fachhochschule Oldenburg/ Ostfriesland/ Wilhelmshaven, 2005

<sup>4</sup> Deutsch ENergie-Agentur : Agence allemande de l'énergie

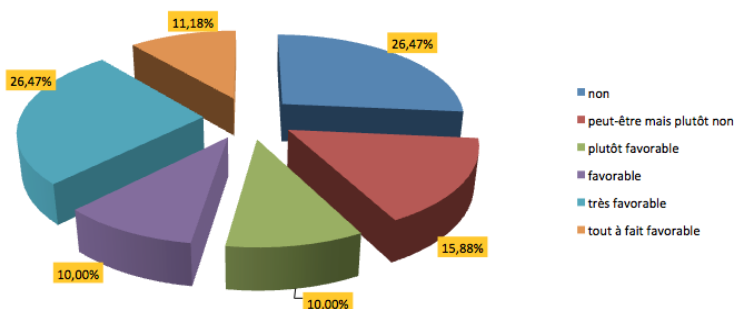
Après avoir affirmé leur sensibilité au respect de la planète, il fallait aller plus avant et essayer de faire formuler « jusqu'où » cette sensibilité pouvait aller. La méthode du « choice experiment » - consentement à payer - a été conçue pour mesurer la réalité d'un engagement par la dimension financière. La méthode du consentement à payer nécessite du temps et une organisation assez lourde. Nous avons néanmoins souhaité introduire la dimension financière pour mieux connaître les positionnements des touristes.

**A prix égal je choisirai un hébergement et des activités respectueux du développement durable**



Près de 82% des répondants qualifient de forte à très forte l'influence d'un hébergement ou d'une activité respectueuse du développement durable.

**Je suis prêt à payer un peu plus cher mon séjour pour des services tenant compte du respect de la planète**



Cette affirmation donne un résultat cohérent avec un changement qui s'opère dans les mentalités depuis plusieurs années. Ce sont en effet plus de 57% des personnes enquêtées qui sont plutôt favorables voire tout à fait favorables à payer pour des services tenant compte du respect de la planète.

Source : Enquête de perception des impacts potentiels d'un parc éolien en mer sur le tourisme – VUES sur MER

Une étude, menée en 2013 par V. Westerberg<sup>5</sup>, avec l'INRA de Montpellier avait travaillé sur le consentement à payer auprès d'un panel qui mélangeait les touristes des pays du Nord (Danemark et Suède) et ceux du Languedoc Roussillon. L'étude était menée en prenant pour hypothèse l'arrivée de parcs éoliens en mer au large des côtes du Languedoc – Roussillon.

Cette étude a démontré que « les parcs éoliens ne devraient pas être situés à moins de 12 km au large des côtes et qu'alternativement, un parc éolien peut être installé sans perte de revenus touristique s'il est accompagné d'une ou de plusieurs activités récréatives cohérentes avec la politique environnementale associée aux parcs éoliens.

**Dans cette étude, les touristes (danois et suédois) s'affirmaient prêts à payer leur séjour jusqu'à 70€ plus cher dans le cadre d'offres durables associées au parc éolien en mer.** Ils avaient été ciblés en raison de leur panier moyen élevé que les acteurs du tourisme locaux craignaient de voir diminuer ou disparaître. Ce sont aussi des clients très exigeants pour lesquels l'offre touristique a été améliorée au prix d'investissements élevés.

Enfin, la même étude affirme que dans le cas d'association d'activités cohérentes avec le développement durable, on peut attendre un impact positif sur la fréquentation qui devrait de ce fait augmenter en amenant une nouvelle typologie de touristes.

<sup>5</sup> V.Westerberg, Offshore wind farms in Southern Europe - Determining tourist preference and social acceptance, 2013

Dans l'étude locale menée par VUES sur MER en août 2015 ce sont des touristes français qui ont affirmé consentir à payer davantage leur séjour dans le cadre d'une offre associée au développement durable. Cela marque une sensible évolution des publics et des positionnements à l'égard du développement durable.

## 2.4 La perception d'un parc éolien en mer comme une attractivité touristique

« The impact of wind farms on the tourist industry in the UK », the British wind energy association (BWEA), mai 2006 est une étude qui a travaillé sur la notion d'attractivité et sur les comportements des touristes. Après avoir examiné l'ensemble du tourisme sur le territoire britannique l'étude s'est centrée sur les attitudes du public et les études touristiques.

L'étude valide que les parcs éoliens (terrestres) peuvent être une attraction touristique à part entière. Ils se révèlent être très populaires en Grande-Bretagne que ce soit à travers des sites bien aménagés comme le Centre Echotech ou Gaia Energy ou des sites moins valorisés. Il y a beaucoup de demandes d'informations, beaucoup de visites.

En avril 2013 pour Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE (German Offshore Wind Energy Foundation), Christina Albrecht, Andreas Wagner, Kerstin Wesselmann ont continué l'observation de l'impact des fermes éoliennes sur le tourisme en s'attachant cette fois aux éoliennes en mer : The Impact of Offshore Wind Energy on Tourism - Good Practices and Perspectives for the South Baltic Region<sup>6</sup>. Cette étude contient des exemples sur la façon d'intégrer les parcs éoliens offshore avec succès dans les concepts de développement régional et dans celui du tourisme. Elle montre que les activités liées à l'énergie éolienne offshore peuvent ouvrir la possibilité à une ville ou un village de se positionner sur une niche dans le marché du tourisme hautement concurrentiel. L'étude détaille les nombreuses opportunités de développement d'activités liées au tourisme et à l'éolien en mer (centres d'information ou d'interprétation, balades en bateau, vols, films, attractions ludo-scientifiques etc.)

La mise en œuvre d'un concept de tourisme avec plusieurs attractions liées à l'énergie éolienne en mer nécessite un engagement important en termes de personnel et d'effort financier. De ce fait, l'étude examine les différents montages financiers qui ont déjà été utilisés et ceux qui pourraient l'être : soutien financier des pouvoirs publics aux niveaux régional, national ou européen. Mais aussi, comme l'illustre le cas de Scroby Sands, un centre d'information détenu et financé par une société entièrement privée qui agit en tant que promoteur, propriétaire et exploitant.

Les concepts de financement mixtes, à la fois avec le soutien du public et de l'industrie sponsoring, sont présentés comme une autre option prometteuse qui pour l'instant n'est pas pratiquée dans le secteur de l'éolien en mer.

L'utilisation des réseaux et des partenariats existants pour exploiter une large gamme de synergies, pourrait, à bien des égards, être la plus bénéfique. Elle permettrait d'assurer le parrainage à long terme par les autorités publiques ou des entreprises et de limiter les coûts d'exploitation en combinant les activités avec des attractions déjà existantes. Pour résumer, cette étude a montré qu'il peut exister une corrélation positive entre l'énergie éolienne offshore et le tourisme et générer des produits touristiques à forte valeur-ajoutée. Pour une association réussie il faut une mise en place bien réfléchie. Ce faisant, pour tirer profit de la venue d'un parc éolien en mer, il faut investir du temps et une réflexion stratégique de long terme auxquels l'étude ajoute l'aspect crucial d'une communication de qualité.

<sup>6</sup> [http://www.southbaltic-offshore.eu/news/imgs-media/2013\\_04\\_SBO\\_SOW\\_tourism\\_study\\_final\\_web.pdf](http://www.southbaltic-offshore.eu/news/imgs-media/2013_04_SBO_SOW_tourism_study_final_web.pdf)

« Gone with the wind? The impact of wind turbines on tourism demand » Broekel, Alfken, Mpra, août 2015, une étude faite très récemment, souligne la nécessité de compléter les connaissances déjà apportées par les études menées sur les parcs terrestres, notamment en termes d'attentes des touristes et de leur perception des parcs une fois installés. Pour l'instant ce sont souvent les méthodes (incomplètes et souvent empiriques) utilisées pour analyser les effets des parcs « on shore » qui sont appliquées aux études « offshore ». Même s'il peut y avoir des points de comparaison il est conseillé de séparer les deux approches.

## 2.5 Des études préalables étalées dans le temps : un même environnement géographique, des perceptions différentes et une attractivité confirmée.

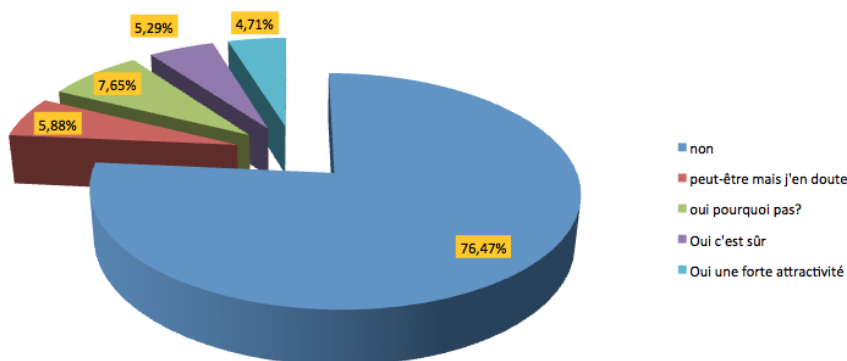
Aux Etats-Unis, des études préalables à l'implantation du parc éolien en mer de Cape Cod, montrent une évolution de l'acceptation<sup>7</sup> :

En 2005, plus de 1 000 touristes ont été interrogés échantillonnés au hasard dans les plages du Delaware, aux États-Unis. Après avoir fourni aux répondants des photo-simulations de projets éoliens à plusieurs distances, environ un quart a déclaré changer de plage si un projet éolien offshore était situé à 10 km de la côte ou moins (L'évitement diminuant avec une plus grande distance de la côte). Parmi ceux qui restaient, 15% déclaraient leur intérêt pour une balade payante en bateau.

### 2.5.1 Les apports de l'enquête locale

#### Le parc éolien en mer comme attractivité touristique

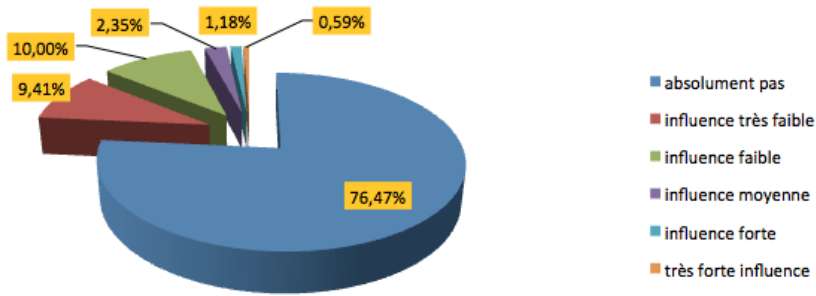
**Le parc éolien en mer peut-être une attractivité touristique supplémentaire**



La plus grande majorité des personnes interrogées ne perçoivent pas le parc éolien comme une attractivité touristique supplémentaire. Il faut en cela tenir compte que le public interrogé était en majorité français et que la France ne compte encore aucun parc éolien en mer. 17,65% perçoivent le parc comme une possible voire réelle attractivité à part entière

<sup>7</sup> "Public acceptance of offshore wind power across regions and through time" Jeremy Firestone , Willett Kempton , Meredith Blaydes Lilley & Kateryna Samotesku 2012; <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09640568.2012.682782?needAccess=true>

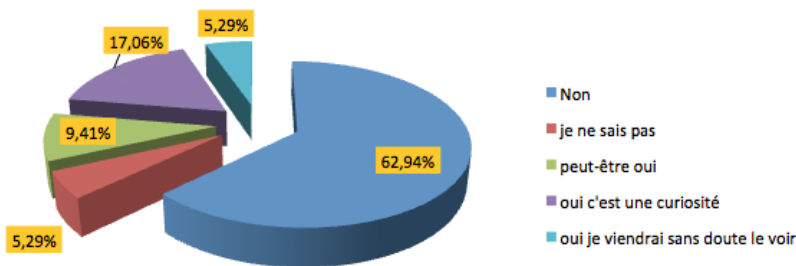
### Le parc éolien peut être un frein à mon retour potentiel



Les vacanciers ont exprimé en large majorité que **l'implantation d'un parc ne constituerait pas un frein à leur retour potentiel.**

Il ne semble donc pas que les touristes locaux soient opposés à l'idée qu'un parc éolien en mer pourrait s'installer sur leur lieu de vacances.

### le parc éolien en mer peut être une raison pour revenir le voir



Ici ce sont **31,76% des enquêtés qui perçoivent le parc comme une raison potentielle voire certaine de revenir le voir.** L'étude du Beacon<sup>1</sup> Hill Institute aux Etats-Unis a démontré l'effet de curiosité que suscite l'implantation d'un parc éolien en mer. Il semble possible que certaines des personnes enquêtées aient souscrit à cet effet.

Source : Enquête de perception des impacts potentiels d'un parc éolien en mer sur le tourisme – VUES sur MER

Il semble donc qu'une offre touristique reliée à la venue du parc éolien en mer puisse être une attractivité touristique nouvelle pour les vacanciers.



## 3 Les impacts sur l'immobilier

### 3.1 Les indicateurs retenus

Cette étude, dans sa première partie contribue à donner des valeurs immobilières datées de sorte qu'elles puissent servir de références à l'évolution des prix au fil de la réalisation du projet, de son exploitation et de son démantèlement.

Ces références resteront partielles car comme décrit au paragraphe 2.2.5 les valeurs immobilières se construisent sur la combinaison d'éléments aussi nombreux que complexes.

Un certain nombre de lieux n'ont pu être catégorisés par une valeur officiellement confirmée par la base de données des notaires. Les valeurs recueillies sont issues de calculs de prix médians appuyés sur les offres des agences immobilières locales

Pour alimenter davantage nos données, une partie de l'enquête de perception menée auprès des touristes en août 2015 a intégré plusieurs questions relatives au secteur immobilier.

Les informations recueillies sont l'expression d'une perception et n'ont pas d'autre valeur.

Les indicateurs retenus sont :

- Évolution de la valeur du bâti littoral ;
- Évolution des transactions.

#### 3.1.1 Retours d'expérience

##### ◆ Des études sur les proximités de parcs éoliens terrestres

Plusieurs études indépendantes, analysant des centaines voire des milliers de transactions immobilières aux abords de parcs éoliens, ont été conduites à travers le monde. En France, ces études incluent des enquêtes auprès de professionnels de l'immobilier. Toutes concluent à un impact limité en termes de nombre de biens concernés, et à peu de conséquences négatives. Certaines montrent même l'absence d'impacts négatifs quantifiables.

L'étude la plus complète, la plus vaste et la plus rigoureuse a été menée aux USA par le « Lawrence Berkeley National Laboratory », en 2009. Elle a porté sur l'analyse fine de la vente de 7 500 maisons (avec visite de chacune), localisées jusqu'à 16 km de 24 parcs éoliens terrestres dans 9 États différents, en prenant en compte les transactions avant et après l'installation des éoliennes. Les résultats ont été comparés selon différents modèles statistiques pour garantir leur fiabilité.

Bien que les chercheurs n'écartent pas la possibilité que des maisons individuelles aient été ou pourraient être touchées négativement, ils constatent que, dans l'échantillon de foyers analysés, ces impacts négatifs sont trop minimes et/ou trop rares pour être statistiquement observables.

Une étude complémentaire du Laboratoire national Lawrence Berkeley en 2013 (Laboratoire de Berkeley) a analysé plus de 50 000 ventes de maisons près de 67 installations éoliennes dans 27 comtés dans neuf États américains, mais n'a pas pu déceler d'impacts sur les valeurs des propriétés à proximité.

"Il s'agit de la deuxième des deux principales études menées sur ce sujet par le laboratoire, [la première a été publiée en 2009 - voir ci-dessous] et dans les deux études [qui utilisaient deux ensembles de données différents), aucune preuve statistique que les éoliennes en exploitation impactent sur les prix de vente des maisons n'a été trouvée », explique Ben Hoen, l'auteur principal du nouveau rapport<sup>8</sup>.

« Gone with the wind » étude de la London School of Economics de novembre 2013/2014 <sup>9</sup>a tenté de mettre en évidence les effets de la visibilité des éoliennes sur le prix de vente de maisons en Angleterre et au Pays de Galles entre 2000 et 2012. Les chercheurs de cette université britannique ont comparé les changements de prix d'un million de logements.

Les résultats de cette analyse statistique montrent que les parcs éoliens terrestres ont tendance à faire baisser les prix de l'immobilier (de 5 à 6 %), principalement pour les logements ayant une visibilité sur les éoliennes dans un rayon de 2 à 3 km.

### Une étude française globale sur 7 années

La seule analyse globale effectuée en France a été menée en 2010, dans le Nord-Pas-de-Calais, par l'association Climat Énergie Environnement<sup>10</sup>. Elle a été conduite dans un rayon de 5 km autour de cinq parcs éoliens terrestres, avec 10 000 transactions analysées dans 116 communes. Les données ont été collectées sur une période de 7 années, centrées sur la date de la mise en service (3 ans avant construction, 1 an de chantier et 3 ans en exploitation).

Les communes proches des éoliennes n'ont pas connu de baisse apparente de demande de permis de construire en raison de la présence visuelle des éoliennes, ni de baisse des permis autorisés. De même, sur la périphérie immédiate de 0 à 2 km, la valeur moyenne de la dizaine de maisons vendues chaque année depuis la mise en service (3 années postérieures) n'a pas connu d'infléchissement notable.

Climat Énergie Environnement conclut son étude ainsi : « Si un impact était avéré sur la valeur des biens immobiliers, celui-ci se situerait dans une périphérie proche (inférieure à 2 km des éoliennes) et serait très faible à la fois quantitativement (baisse de la valeur d'une transaction et en nombre de cas impactés ».

Outre ses recherches sur les parcs terrestres, cette étude a évoqué les parcs éoliens en mer, exprimant que du fait de leur éloignement ceux-ci ne devraient occasionner aucune perte de valeur immobilière sur le littoral.

### Une étude sur un cas breton

Des étudiants en master d'Économie à l'Université de Bretagne Occidentale ont cherché à évaluer les retombés économiques du parc éolien terrestre de Plouarzel (Finistère) sur des activités telles que l'immobilier et le tourisme. Leur travail s'est appuyé sur une première enquête auprès de 101 habitants de la commune, puis sur une seconde étude spécifique auprès de 8 agences immobilières des environs.

L'enquête auprès de la population a montré que 15 % seulement des personnes interrogées sont « tout à fait d'accord » ou « plutôt d'accord » avec l'idée que les éoliennes de Plouarzel ont un effet négatif sur la valeur de l'immobilier. La grande majorité (73 %) n'est cependant « pas du tout d'accord » ou « plutôt pas d'accord » avec cette idée.

<sup>8</sup> Download the 2009 LBNL Report "The Impact of Wind Power Projects on Residential Property Values in the United States: A Multi-Site Hedonic Analysis"

Download the new 2013 report "A Spatial Hedonic Analysis of the Effects of Wind Energy Facilities on Surrounding Property Values in the United States"

<sup>9</sup> <http://www.spatial-economics.ac.uk/textonly/SERC/publications/download/sercdp0159.pdf>

<sup>10</sup> [http://www.nord-nature.org/environnement/energie/eolien/CEE\\_Eolien\\_Immobilier\\_2008.pdf](http://www.nord-nature.org/environnement/energie/eolien/CEE_Eolien_Immobilier_2008.pdf)

Beaucoup remarquent à cet égard que les prix de l'immobilier à Plouarzel sont élevés et que, dans ce cadre, les éoliennes ne semblent pas avoir eu d'influence.

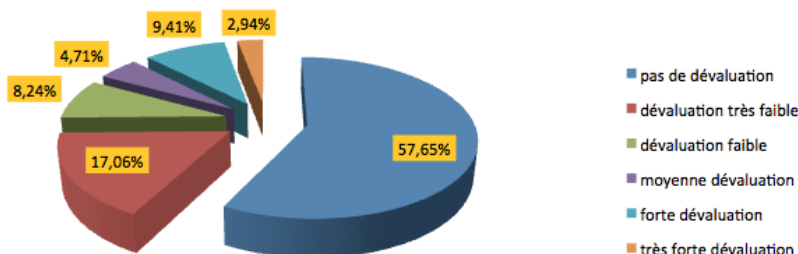
L'effet des éoliennes sur la valeur de l'immobilier et l'attractivité de Plouarzel est considéré comme neutre par cinq agences sur huit. Parmi les trois agences estimant que l'effet est « plutôt négatif », une seule précise qu'elle tient compte de la présence du parc dans ses estimations des biens immobiliers. De plus, pour la majorité des agences (5 sur 8), les éoliennes ne sont que « très rarement » évoquées avec les acheteurs potentiels : deux agences déclarent que c'est « parfois » le cas et une seule « souvent ».

Enfin, la majorité des sept agences ayant eu à vendre une maison ou un appartement ayant vue sur les éoliennes, rapportent qu'il est rare que des réticences soient exprimées. Seules deux agences affirment que de telles réserves se présentent « parfois ».

## ◆ Les apports de l'enquête locale

### Le parc éolien en mer et les valeurs de l'immobilier 2015

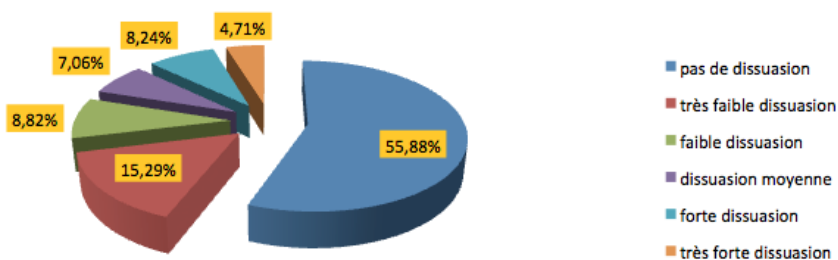
#### le parc éolien en mer peut dévaluer le patrimoine bâti littoral



La perception formulée ne fait pas apparaître la crainte d'un impact négatif ; près de 75% des enquêtés qualifient d'inexistante à très faible la dévaluation éventuelle impactée au bâti littoral en cas d'implantation du parc éolien en mer.

Plus de 12% perçoivent cette dévaluation potentielle forte à très forte.

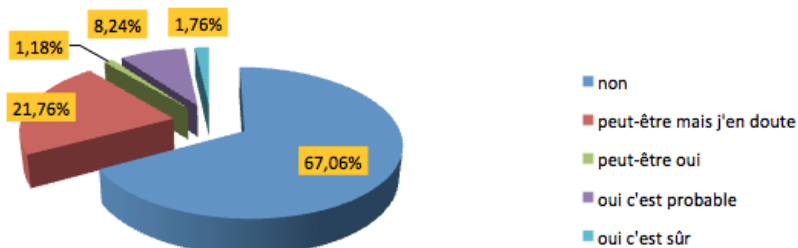
#### Un parc éolien en mer peut dissuader des acheteurs potentiels dans les îles et sur le littoral



De la même façon, plus de 71% des personnes enquêtées perçoivent l'impact du parc sur l'intention d'acheter comme nulle ou très faible.

Près de 13% perçoivent une dissuasion potentielle forte à très forte.

#### Un parc éolien en mer peut augmenter les demandes et faire monter les prix



Plus de 88% des personnes enquêtées perçoivent l'impact de l'implantation du parc éolien en mer sur les prix comme nul ou probablement nul.

Plus de 11% perçoivent que l'implantation du parc en mer va peut être, probablement ou certainement faire monter les prix.

Source : Enquête de perception des impacts potentiels d'un parc éolien en mer sur le tourisme – VUES sur MER



### IMPACTS SUR L'IMMOBILIER

L'évaluation des impacts potentiels du parc éolien en mer des Îles d'Yeu et de Noirmoutier sur le secteur de l'immobilier s'est effectuée en deux temps, une analyse des retours d'expériences européens et américains, et une enquête locale pour alimenter l'étude d'éléments de proximité.

75% des enquêtés qualifient d'inexistante à très faible la dévaluation éventuelle du bâti littoral en cas d'implantation du parc éolien en mer. De la même façon, plus de 71% des personnes enquêtées perçoivent l'impact du parc sur l'intention d'acheter comme nulle ou très faible quand plus de 88% des personnes enquêtées perçoivent l'impact de l'implantation du parc éolien en mer sur les prix comme nul ou probablement nul.

Plus de 11% des personnes enquêtées perçoivent que l'implantation du parc en mer va peut-être, probablement ou certainement faire monter les prix.

Une multitude d'études ont été menées en France et à l'étranger sur les impacts de l'installation d'un parc éolien (terrestre) sur la valeur du bâti. Elles aboutissent toutes à un impact nul ou presque nul exception faite de maisons situées à moins de 2 km d'éoliennes.

L'enquête locale montre que les touristes ne perçoivent pas l'implantation d'un parc éolien en mer comme un vecteur de dévaluation du bâti littoral et que le projet ne les dissuaderait pas de faire une acquisition si telle était leur intention.

## IV – Extrait de l'étude socio-économique globale pour le parc éolien en mer de Dieppe Le Tréport

---



Novembre 2016

Les enquêtes de perception figurant dans cet extrait ont été menées en 2015

Extrait

(...)

# 1 Les impacts touristiques

## 1.1 Les indicateurs retenus

Pour évaluer les impacts de l'installation d'un parc éolien en mer sur le tourisme nous avons retenu les indicateurs suivants :

- L'évolution du nombre de visiteurs ;
- L'impact de l'implantation sur l'image du territoire ;
- Le degré de sensibilisation des touristes à l'implantation ;
- Les possibilités d'extension de l'offre touristique.

## 1.2 Analyse des retours d'expérience et enquête de terrain

### 1.2.1 Sur l'existant : Des bases de données principalement nord-européennes et nord-américaines

La France ne compte encore aucun parc éolien en mer mis en service au large de ses côtes. Pour aider à l'évaluation des impacts potentiels d'une installation de parc en mer, nous avons donc étudié les parcs existants et les observations de suivi qui les accompagnent.

En Europe plusieurs parcs éoliens en mer sont exploités depuis plus de 20 ans. Ailleurs dans le monde le recul est moins important mais des études existent et renseignent sur la vie des activités et des territoires après leur implantation.

La collecte et l'analyse de ces informations ont alimenté l'étude des impacts sur le tourisme.

En effet, la littérature de suivi des parcs éoliens en mer ne cesse de grandir. Cependant, à leur lecture, force est de constater que les études se dupliquent, que les chiffres restent pour la plupart anciens et que seules certaines d'entre elles font référence.

De plus, nombre d'études se sont basées sur des études précédentes menées à propos de l'éolien terrestre et appliquant les mêmes méthodes pour aborder les parcs éoliens en mer. Il s'avère que la perception d'une population ou d'usagers littoraux ne se forme pas de la même manière que celle d'habitants ou touristes sur l'intérieur des terres. Elles ne peuvent être comparées.

Nous avons donc veillé à distinguer les deux approches même si l'utilité de tout retour d'expérience reste réelle.

Notre travail se fonde sur les retours d'expériences issus de plusieurs pays. Cinq pays nord-européens situés en mer Baltique, Manche et Mer du Nord (le Danemark, l'Écosse, la Norvège, l'Angleterre, l'Allemagne) et deux états des Etats-Unis sur la côte atlantique (l'État du Delaware et l'État du Massachusetts).

## 1.2.2 Pour être au plus près : Une enquête de terrain en 2015

Pour amener notre analyse au plus près des réalités locales, le maître d'ouvrage a souhaité renforcer les apports des retours d'expérience issus des études à propos de parcs en exploitation par une enquête menée localement à une période de haute fréquentation touristique.

Entre les 7 et 12 août 2015 deux enquêteurs ont interrogé 153 touristes avec un retour de 100% puisque les questionnaires ont été renseignés sur l'ensemble de leurs interrogations (44). Les enquêtes ont été menées en face à face et ont reçu un accueil bienveillant et participatif de la part des personnes enquêtées. Elles se sont déroulées à l'issue du Débat Public sur le projet (2 mai – 7 août 2015), période pendant laquelle résidents permanents et touristes ont pu s'informer et s'exprimer largement à son sujet. Le choix du face à face a été conduit par la volonté de :

- Garantir qu'une personne ne renseignait qu'un seul questionnaire ;
- Garantir un nombre suffisant de questionnaires renseignés pour que l'enquête soit représentative (minimum de 100) ;
- Garantir que l'ensemble des items soit renseigné pour que le traitement de l'enquête soit le plus fiable.

Les lieux d'enquête ont été volontairement multipliés et déployés pour atteindre des typologies très différentes de touristes pour obtenir un spectre de perception plus large :

- Les sites : Plage, hôtel, restaurant, embarcadères, funiculaire, lieux d'animation culturelle, manèges pour enfants, concerts, marchés, etc.
- Les villes : Dieppe, Eu, Le Tréport, Criel-sur-Mer, Belleville, Varangéville, Mers-les-Bains, Ault, Saint-Valery-sur-Somme.

### 1.2.2.1 La méthode

La méthode utilisée pour l'enquête locale est celle du questionnaire par affirmation. Il s'avère plus impliquant pour la personne enquêtée qu'un questionnaire de forme interrogative (Bourdieu « La situation d'enquête et ses effets – Misères du Monde - 1993). Cette méthode est également associée à l'échelle de Lickert. On demande au répondant s'il est en accord ou en désaccord avec une affirmation. Chaque option reçoit une cote qui est utilisée pour analyser les résultats (tout à fait d'accord, d'accord ... jusqu'à pas du tout d'accord en passant par la valeur d'indifférence). Cela permet une mesure à la fois souple et précise, plus intéressante que les questions « oui ou non » ou « vrai ou faux ». Elle présente aussi l'avantage d'aboutir à des résultats facilement compilables et compréhensibles.

Ce mode de mesure demande un travail amont visant à déterminer les aspects les plus importants à mesurer. Dans le cadre de cette étude, les craintes manifestées par les acteurs du tourisme ont servi de trame à ce travail préparatoire.

L'enquête a été construite en s'appuyant sur de nombreux items qui parfois se recroisaient de sorte que le traitement ultérieur permette de situer d'éventuelles incohérences ou contradictions. L'objectif étant de recueillir la formulation spontanée d'une perception personnelle (procédant d'un imaginaire) nous n'avons présenté aucun photomontage.



## 1.2.2.2 Les objectifs de l'enquête

L'enquête avait pour objectifs :

- De connaître les motivations de choix de destination ;
- D'amener les touristes à exprimer leur perception de l'installation potentielle d'un parc éolien en mer.

### ◆ Les motivations du choix

Le principal indicateur à évaluer dans le domaine du tourisme semble être celui de la fréquentation. Parmi les craintes exprimées par les acteurs du tourisme de façon récurrente lors de la venue d'un grand projet, celles liées à la perte de clientèle s'expriment le plus souvent, quelle que soit la nationalité de la personne enquêtée.

Une diminution de fréquentation est obligatoirement reliée à une modification du choix de destination. Mais comment celui-ci est-il motivé ? Comment choisit-on ? Quels critères peuvent nous influencer ?

Ce sont ces questionnements qui forment la première partie de l'enquête.

### ◆ La sensibilité au développement durable

Ensuite, parce que le projet de parc éolien en mer est dans le champ du développement durable, nous avons voulu déterminer la teneur de sensibilisation des touristes à ce domaine et, pour que les réponses soient plus « engageantes » nous avons ajouté une dimension proche du « consentement à payer ».

En d'autres termes, nous avons demandé aux touristes s'ils étaient prêts à payer davantage leur séjour en retour d'une offre touristique adaptée au développement durable ou qui aurait investi pour des propositions dans ce sens.

### ◆ L'impact perçu de l'implantation du parc éolien en mer sur le choix de destination

Nous avons alors questionné la perception de l'arrivée potentielle d'un parc éolien au large de Dieppe – Le Tréport.

Pour consolider les informations issues des retours d'expériences européens, il fallait collecter des informations locales sur l'éventuel impact du parc sur la venue des touristes. Viendraient-ils encore ? Perçoivent-ils le parc comme une offre touristique potentielle ? Le parc serait-il un frein à leur retour ? Une attractivité supplémentaire ?

### ◆ L'impact perçu de l'implantation du parc éolien en mer sur les valeurs immobilières littorales

Enfin, quelques questions ont été jointes au questionnaire au sujet des perceptions que pouvaient exprimer les touristes sur l'impact potentiel de l'installation d'un parc éolien en mer sur la valeur de l'immobilier littoral.

### 1.2.2.3 Les sections et affirmations contenues dans le questionnaire

#### ◆ Les conditions de mon choix

- J'ai choisi ma destination librement (préalable à la poursuite du questionnaire)
- J'avais cette destination précise en tête
- J'ai choisi cette destination parmi plusieurs autres
- Je n'avais pas de destination particulière en tête jusqu'à sa planification
- J'ai seulement saisi une occasion
- Je choisis de manière impulsive
- Je planifie longuement avant de choisir ma destination
- J'ai déjà en tête un éventail de destinations futures

#### ◆ Les critères qui ont influencé le choix

- Le prix de l'hébergement
- Le climat
- La facilité d'accès
- L'expérience passée –je suis déjà venu
- Plusieurs sites internet d'information attractifs
- Des photos
- Les avis favorables de voyageurs
- Les facilités de réservation
- Les labels de qualité du tourisme annoncés
- Les attractions culturelles
- Le prix de mon trajet
- La proximité de mon lieu de vie
- La beauté des espaces naturels
- Le taux de fréquentation raisonné
- La recommandation d'amis ou de la famille
- La proximité des marais salants
- La qualité des hébergements
- Le réseau de pistes cyclables
- Les restaurants et activités abordables
- La proximité d'autres centres d'intérêts
- L'offre d'activités nombreuses liées à la nature

## ◆ Ma sensibilité au développement durable

- Je suis sensible à la nécessité de respecter la planète pour garantir l'avenir de nos enfants
- Je suis informé des effets et risques relatifs aux changements climatiques
- À prix égal, je choisirai des activités et un hébergement respectueux du développement durable
- Je suis prêt à payer un peu plus cher mon séjour pour des services tenant compte du respect de la planète

## ◆ La perception des touristes de l'arrivée du parc éolien et de ses impacts potentiels sur leur choix de destination, leur mode de consommation

Un projet de parc éolien en mer (à 15 km du Tréport) est en cours d'examen. Pour moi, un parc éolien en mer à cette distance peut :

- Être une attractivité touristique supplémentaire
- Être un frein à mon retour potentiel
- Être une raison de revenir pour le voir

## ◆ Plusieurs questions ont également été intégrées à ce questionnaire pour venir alimenter le chapitre des impacts sur la valeur du patrimoine bâti littoral

Un projet de parc éolien en mer (à 15 km du Tréport) est en cours d'examen. Pour moi, un parc éolien en mer à cette distance peut :

- Dévaluer le patrimoine bâti des zones côtières
- Dissuader les acheteurs potentiels sur le littoral
- Amener de nouvelles dynamiques
- Augmenter les demandes et faire monter les prix

L'enquête : 44 affirmations et 3 plages de commentaires libres.

Une durée moyenne comprise, selon la typologie de vacancier entre 15 et 40 minutes.

Le fait que les vacanciers ont accepté de répondre volontiers à l'ensemble du questionnaire en y consacrant pour certains beaucoup plus que la durée moyenne d'entretien, semble montrer l'intérêt porté au sujet de l'enquête et le sérieux de leurs réponses. Les résultats de cette enquête sont distribués dans les sous-parties thématiques qui suivent.

## 1.3 Influence de la présence d'un parc éolien en mer sur le comportement des touristes

### 1.3.1 Les impacts avérés sur la clientèle du tourisme

Plusieurs études réalisées récemment comme « *The impact of offshore Wind energy on tourism* », *Stiftung Offshore Windenergie, 2013* ou *West Michigan Wind Assessment 2011*, se sont attachées à quantifier les impacts de l'installation de parcs éoliens en mer sur le tourisme.

Aucune de ces études n'a pu démontrer un impact négatif en matière de fréquentation touristique suite à l'implantation.

L'étude de Stiftung Offshore Windenergie met en évidence les peurs de préjudices les plus régulièrement exprimées avant l'implantation, outre celles liées à la perte de fréquentation : Impact paysager, usage de l'espace maritime, risque de collisions.

Les bénéfices les plus exprimés sont la fascination pour la technologie, le caractère évènementiel, la contribution à la protection de l'environnement et du climat, l'attractivité accrue de la Région.

La conclusion souligne le rôle de la psychologie dans la communication faite autour des projets.

Des études plus anciennes qui ont pour valeur aujourd'hui d'avoir participé des premiers suivis, concluaient à un impact qualifié de « neutre ». Selon les éléments confirmés par les chercheurs : **« Plusieurs études représentatives ont prouvé qu'il n'y avait pas de diminution du nombre de touristes après la construction d'un parc éolien en mer » (Benkenstein, Zielke & Bastian 2003).**

En France, un sondage réalisé par CSA, également en 2003 pour le conseil régional de Languedoc-Roussillon concluait : *« Les éoliennes [terrestres] apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme. Les effets semblent neutres ».*

### 1.3.2 Des critères de choix multiples éloignés de l'éolien en mer

L'étude de Hübner & Pohl intitulée **« L'énergie éolienne offshore : les attentes et les expériences des résidents locaux et des touristes »** affirme que la présence d'un parc éolien en mer n'a pas d'influence sur le comportement de réservation des touristes.

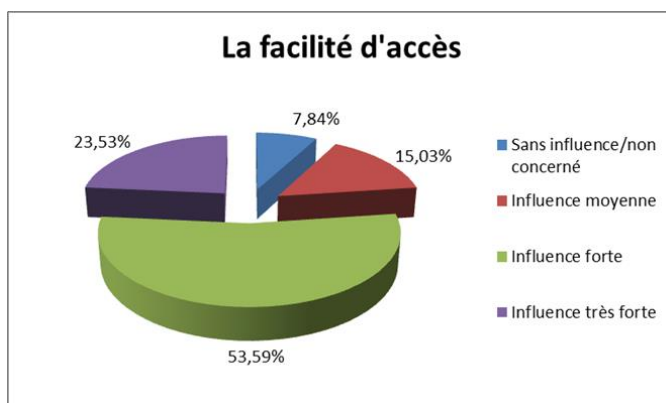
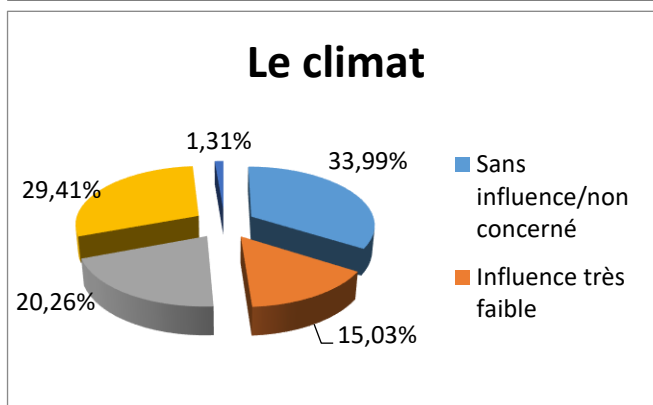
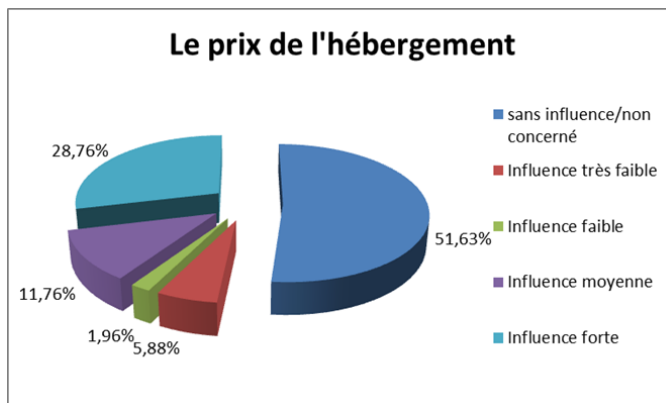
Cela sous-tendrait qu'il n'est ni une attractivité ni un frein. A ce jour, la présence d'un parc éolien en mer n'est donc pas un critère de sélection assez significatif pour le choix ou le non-choix d'une destination touristique.

## ◆ Les apports de l'enquête locale

### Des critères d'attractivité entre tradition et mutation

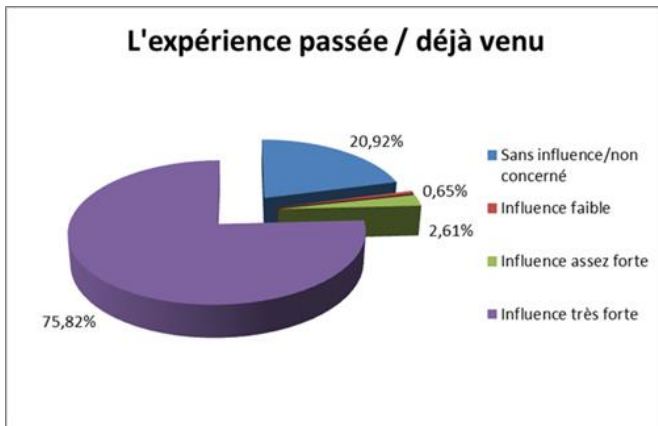
En menant la première partie du questionnaire nous avons pu constater que les choix de destinations étaient influencés par de très nombreux critères distribués de façon assez hétérogène.

Au questionnement autour des critères du choix de destination les résultats de l'enquête sont les suivants :

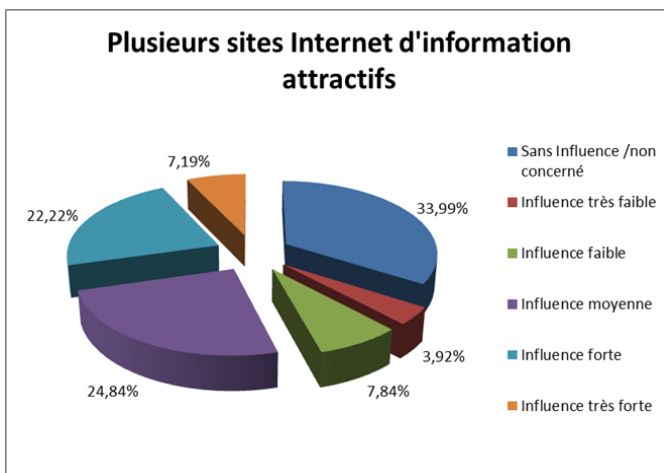


Le peu d'importance donnée au climat montre que le profil des touristes n'est pas celui de la typologie dite des « balnéaires ».

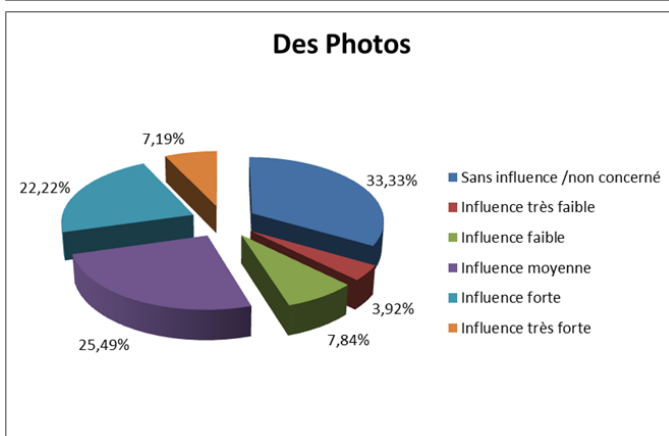
Le critère de facilité d'accès s'est avéré très impactant pour les personnes enquêtées ; plus de 77% lui accordent une influence forte à très forte. C'est un courant qui rejoint aussi le tourisme de proximité, en fort développement ainsi que celui des courts séjours.



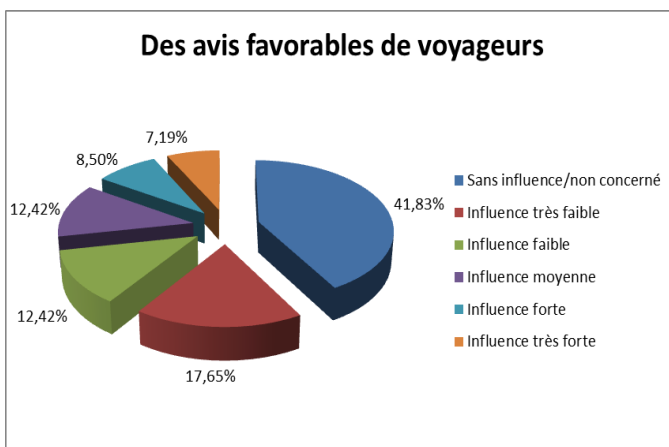
Beaucoup des personnes qui ont été enquêtées disaient venir chaque année. Elles se caractérisent par une très grande fidélité.



On notera que le touriste normand-picard est encore hétérogène quant à son rapport avec la communication numérique. Un changement des pratiques s'amorce nettement avec plus de 47% des personnes enquêtées qui affirment que l'influence des sites internet a été forte à très forte sur leur choix de destination. Mais plus de 45% donnent à Internet une influence très faible à nulle.

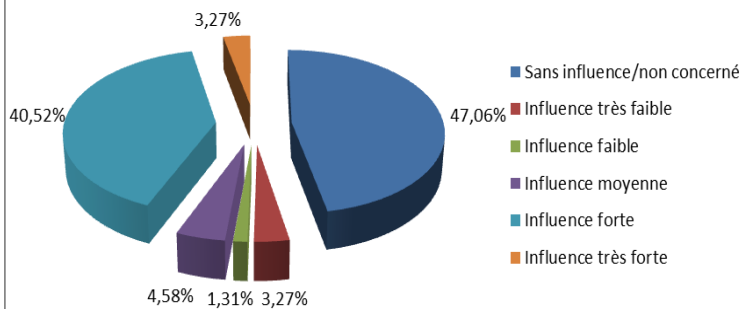


Les photos étant la plupart du temps sur Internet, on retrouve sur ce diagramme presque les mêmes valeurs que sur le précédent.



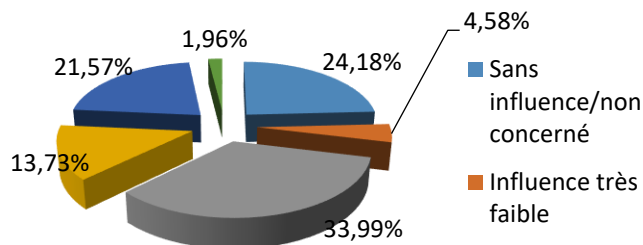
71,9% des personnes enquêtées affirment que l'influence des autres voyageurs est faible à nulle dans leur choix de destination. Cela s'explique en partie du fait que beaucoup de touristes viennent régulièrement et que les réseaux sociaux ne sont pas dans les pratiques usuelles au regard des avis partagés sur Internet.

### Les facilités de réservation



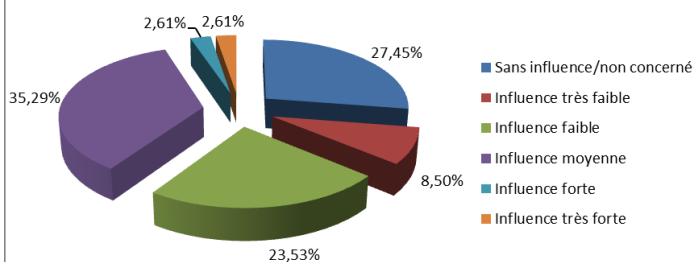
On décèle ici, à nouveau une mutation qui s'opère (sans doute par la voie d'Internet), avec une tension exactement semblable des influences très fortes et très faibles. On peut anticiper que le basculement se fera par les publics faiblement et moyennement influencés. Actuellement, les personnes non concernées ou non influencées par les facilités de réservation dominent avec 47%.

### Les labels de qualité du Tourisme



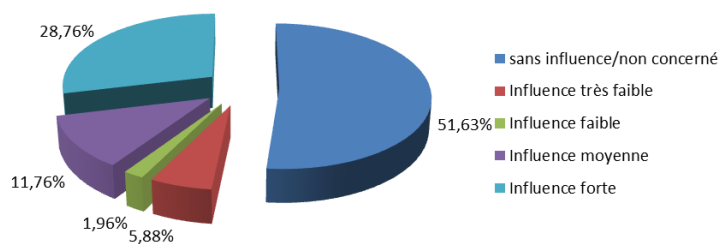
Plus de 62% des personnes ont affirmé que l'influence des labels qualité du tourisme est faible voire nulle sur leurs choix. C'est l'indication d'un tourisme « routinier » peu enclin au renouvellement. La part congrue des personnes affirmant une influence très forte des labels dans leurs choix est surprenante au regard des exigences actuelles des touristes qu'ils soient français ou étrangers.

### Les attractions culturelles



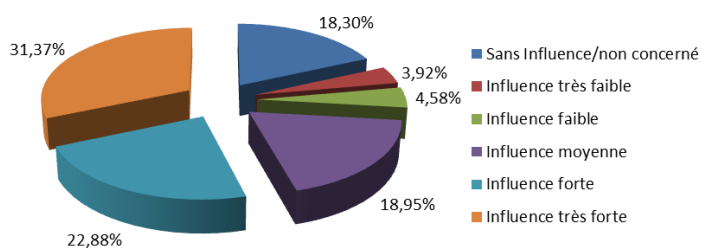
59,48% des enquêtés accordent une influence faible à nulle, aux attractions culturelles dans leur choix de destination.

### Le prix de mon trajet



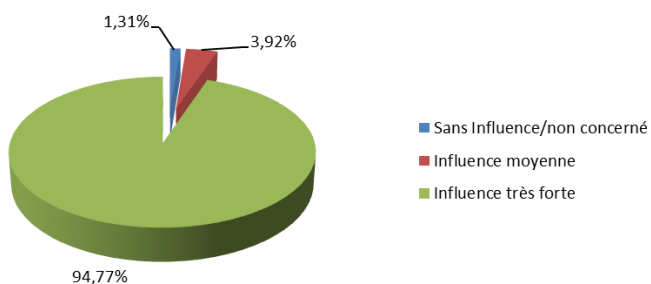
Le prix du trajet devient un critère d'influence important au rang national et européen. Cette enquête locale ne semble pas le valider, puisque près de 60% des personnes affirment ce critère faible à nul dans leur motivation de choix.

### Proximité de mon lieu de vie



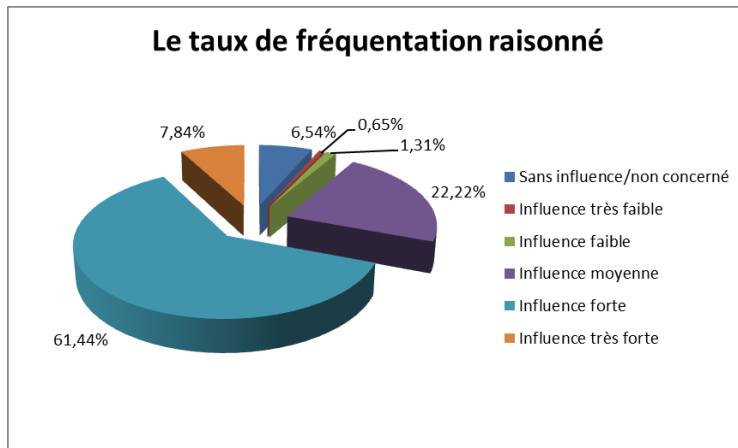
54% des enquêtés affirment que la proximité de leur lieu de vie a une influence forte à très forte sur leur choix ; 26,8% ne lui accordent qu'une importance faible à nulle.

### La beauté des espaces naturels

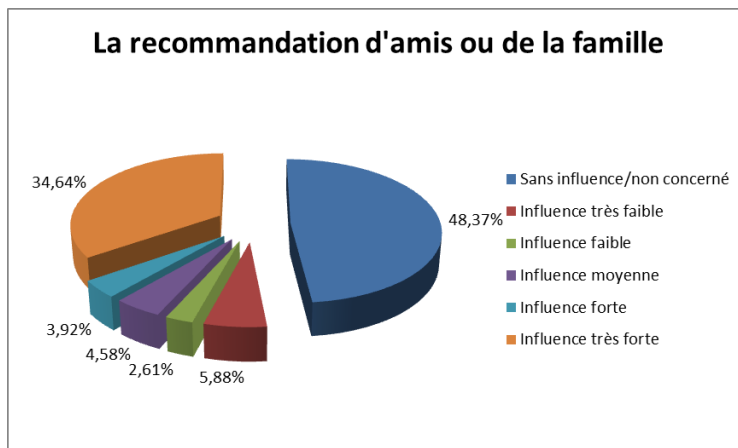


La beauté des espaces naturels est le critère le plus fortement influent et qui rassemble toutes les typologies de personnes enquêtées. Les atouts naturels du territoire se lisent bien dans ce résultat.

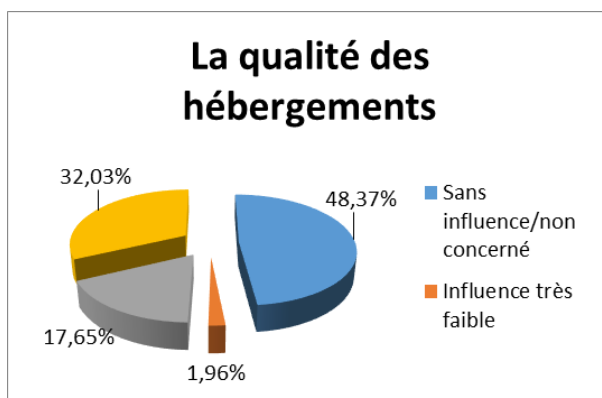




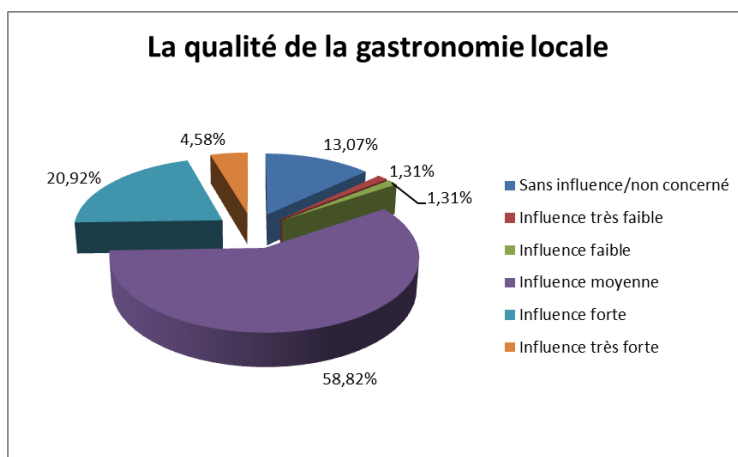
La recherche de nature est souvent associée à celle du calme. Une fréquentation raisonnée comme critère d'influence dominant (près de 70%) est cohérente avec le diagramme précédant.



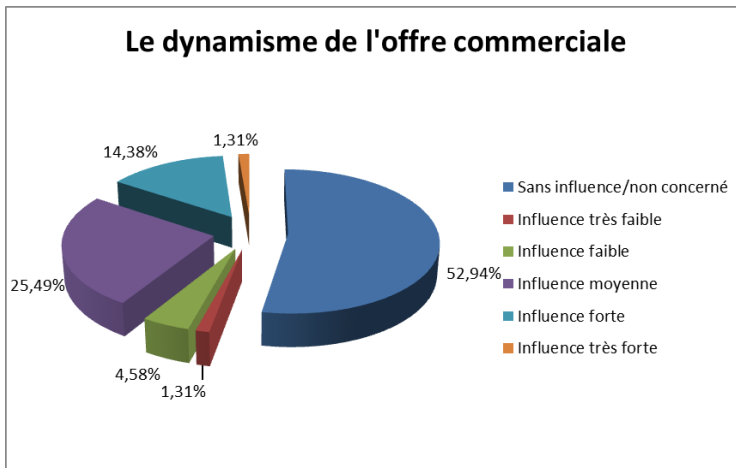
On peut lire, sur ce diagramme les différentes typologies de touristes : les habitués qui reviendront de toutes façons, la génération de leurs enfants, par exemple, qui s'est fidélisée presque par transmission, et puis, les nouveaux venus, peut-être liés aux précédents et qui forment un début de potentiel de renouvellement.



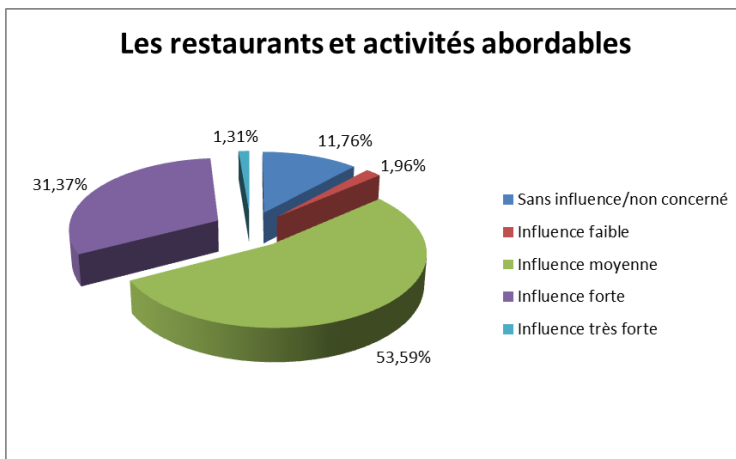
Aucune personne enquêtée n'a reconnu une influence forte à très forte au critère de la qualité des hébergements et ce sont près de 68% des affirmations qui le qualifient de faible à nul.



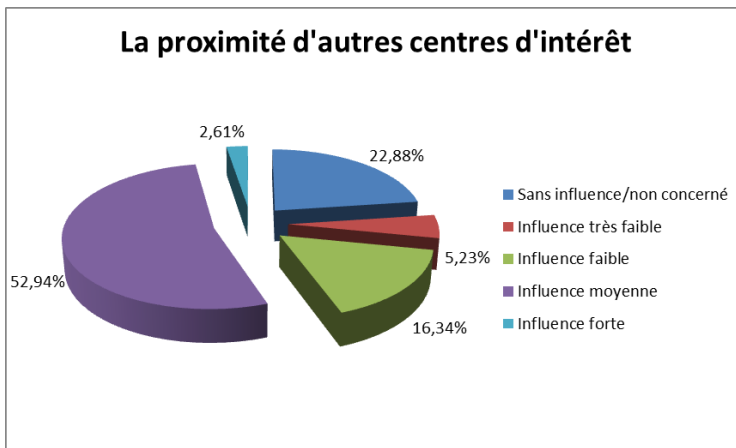
Là encore, la qualité n'est pas une quête majeure, si l'on excepte 25,5% des personnes qui ont affirmé que le critère de la qualité gastronomique locale a une influence forte à très forte dans leur choix.



Le diagramme ne met pas en évidence l'existence d'une offre commerciale dynamique pour laquelle les touristes sont tentés de venir ou de revenir



Il est intéressant de noter, sur les diagrammes ci-dessus par exemple, combien les parts moyennes sont régulièrement importantes dans les affirmations. Cela témoigne d'un manque de dynamique, d'une certaine stagnation.



### 1.3.3 Une hausse d'intérêt pour le tourisme associé aux valeurs environnementales.

**Hilligweg et Kull (2005)**<sup>11</sup> soutiennent que la promotion de la protection active de l'environnement peut conduire à la fidélisation des clients à long terme. Par conséquent, une campagne d'information ouverte et bien ciblée qui soulignerait les aspects liés à la protection du climat et l'importance de l'énergie éolienne en mer pour la prospérité d'une région peut contribuer à une hausse de la fréquentation touristique (**Dena**<sup>12</sup>, 2008).

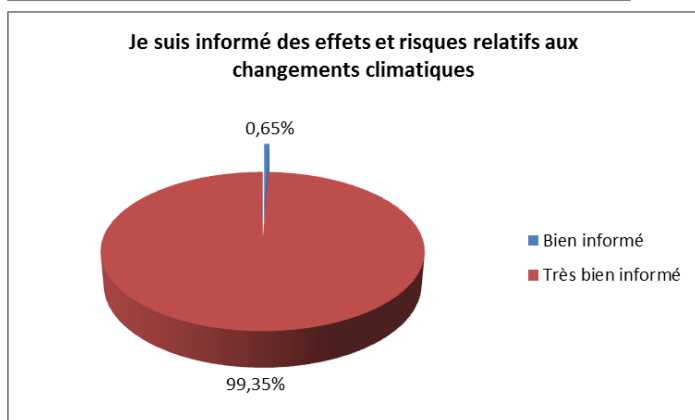
Les touristes favorables à l'énergie éolienne en mer voient une conformité entre leurs propres valeurs et la gamme des services offerts sur leur destination de vacances. Il y a une convergence très positive avec les idéaux. Ainsi, le lieu de villégiature devient une expression de leurs valeurs **existentielles (Hilligweg & Kull, 2005)**

#### ◆ Les apports de l'enquête locale

L'enquête locale comportait plusieurs affirmations autour de la sensibilité au développement durable :

##### Avertissement :

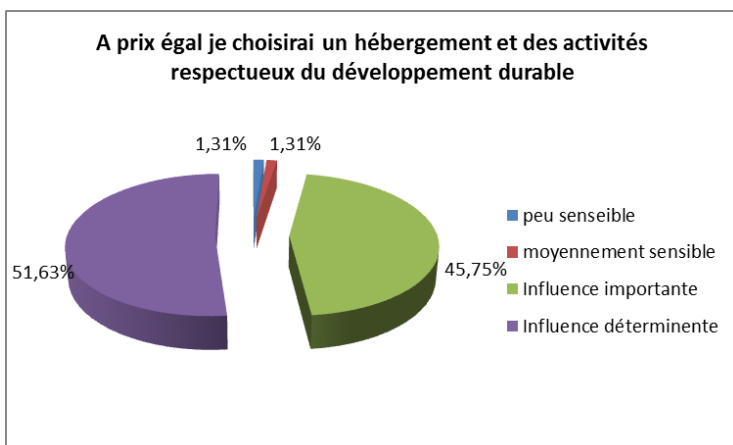
L'échelle de sensibilité proposée allait de 0 à 5. 0 = Indifférent, non concerné ; 1 = très peu sensible ; 2 = peu sensible ; 3 = moyennement sensible ; 4 = sensible ; 5 = très sensible. Ne sont affichées ci-après que les valeurs ayant eu au moins 1 vote durant l'enquête.



L'enquête s'est déroulée la même année que la COP 21 qui se tenait à Paris. Peut-être cet événement a-t-il influencé les réponses. La sensibilité au développement durable et à ses actions est vivement affirmée par les personnes enquêtées.

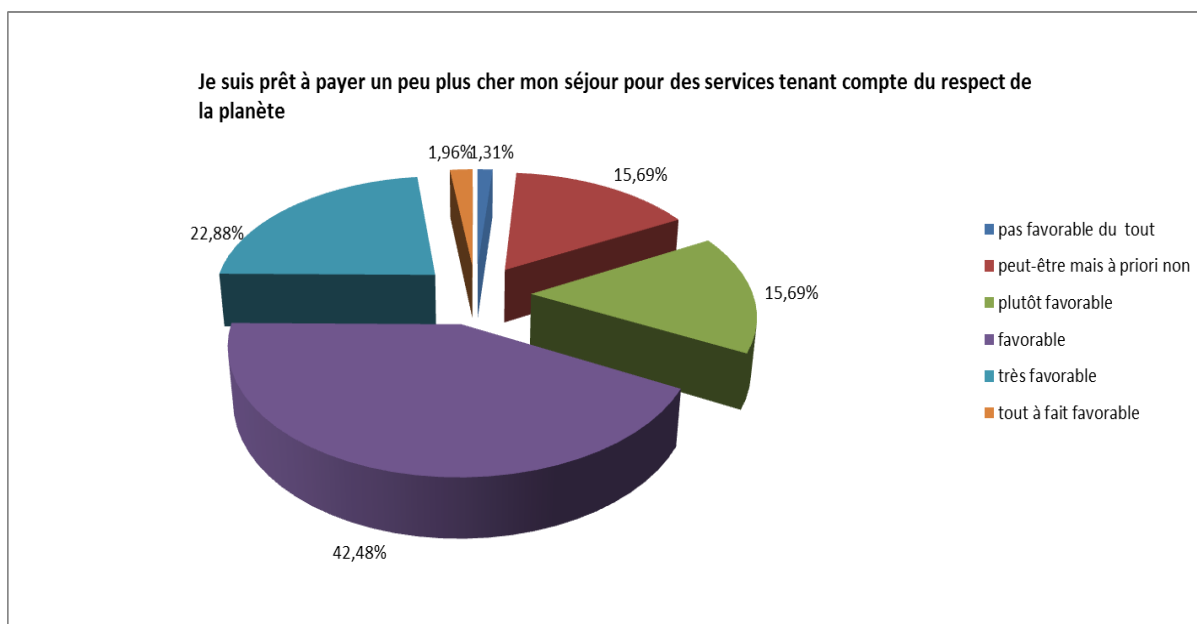
<sup>11</sup> Hilligweg, G. & Kull, S. Windkraftanlagen und Tourismus: Zwei unvereinbare Welten oder eine lokale Chance? Ergebnisse einer Touristenbefragung im Nordseebad Varel-Dangast. Fachhochschule Oldenburg/ Ostfriesland/ Wilhelmshaven, 2005

<sup>12</sup> Deutsch ENErgie-Agentur : Agence allemande de l'énergie



Entre influence importante et déterminante, ce sont 97,38% des personnes enquêtées qui affirment choisir un service respectueux de l'environnement (à prix égal).

Après avoir affirmé leur sensibilité au respect de la planète il fallait aller plus avant et essayer de faire formuler « jusqu'où » cette sensibilité pouvait aller. La méthode du « choice experiment » - consentement à payer - a été conçue pour mesurer la réalité d'un engagement par la dimension financière. La méthode du consentement à payer nécessite du temps et une organisation assez lourde. Nous avons néanmoins souhaité introduire la dimension financière pour mieux connaître les positionnements des touristes.



Cette affirmation donne un résultat cohérent avec un changement qui s'opère dans les mentalités depuis plusieurs années. Ce sont en effet plus de 83% des personnes enquêtées qui sont plutôt favorables voire tout à fait favorables à payer pour des services tenant compte du respect de la planète.

Une étude, menée en 2013 par V. Westerberg<sup>13</sup>, avec l'INRA de Montpellier avait travaillé sur le consentement à payer auprès d'un panel qui mélangeait les touristes des pays du Nord (Danemark et Suède) et ceux du Languedoc Roussillon. L'étude était menée en prenant pour hypothèse l'arrivée de parcs éoliens en mer au large des côtes du Languedoc – Roussillon.

Cette étude a démontré que « les parcs éoliens ne devraient pas être situés à moins de 12 km au large des côtes et qu'alternativement, un parc éolien peut être installé sans perte de revenus touristique s'il est accompagné d'une ou de plusieurs activités récréatives cohérentes avec la politique environnementale associée aux parcs éoliens ».

Dans cette étude, les touristes (danois et suédois) s'affirmaient prêts à payer leur séjour jusqu'à 70€ plus cher dans le cadre d'offre d'activités associées au parc éolien en mer. Ils avaient été ciblés en raison de leur panier moyen élevé que les acteurs du tourisme locaux craignaient de voir diminuer ou disparaître. Ce sont aussi des clients très exigeants pour lesquels l'offre touristique a été améliorée au prix d'investissements élevés.

Enfin, la même étude affirme que dans le cas d'association d'activités cohérentes avec le développement durable, on peut attendre un impact positif sur la fréquentation qui devrait de ce fait augmenter en amenant une nouvelle typologie de touristes.

Dans l'étude locale menée en août 2015 ce sont des touristes français qui ont affirmé consentir à payer davantage leur séjour dans le cadre d'une offre associée au développement durable. Cela marque une sensible évolution des publics et des positionnements à l'égard du développement durable.

### 1.3.4 La perception d'un parc éolien en mer comme une attractivité touristique

« *The impact of wind farms on the tourist industry in the UK* », the *British wind energy association (BWEA)*, mai 2006 est une étude qui a travaillé sur la notion d'attractivité et sur les comportements des touristes. Après avoir examiné l'ensemble du tourisme sur le territoire britannique l'étude s'est centrée sur les attitudes du public et les études touristiques.

L'étude valide que les parcs éoliens (terrestres) peuvent être une attraction touristique à part entière. Ils se révèlent être très populaires en Grande-Bretagne que ce soit à travers des sites bien aménagés comme le Centre Echotech ou Gaia Energy ou des sites moins valorisés. Il y a beaucoup de demandes d'informations, beaucoup de visites.

En avril 2013 pour Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE (German Offshore Wind Energy Foundation), Christina Albrecht, Andreas Wagner, Kerstin Wesselmann ont continué l'observation de l'impact des fermes éoliennes sur le tourisme en s'attachant cette fois aux éoliennes en mer : **The Impact of Offshore Wind Energy on Tourism - Good Practices and Perspectives for the South Baltic Region**<sup>14</sup>. Cette étude contient des exemples sur la façon d'intégrer les parcs éoliens offshore avec succès dans les concepts de développement régional et dans celui du tourisme. Elle montre que les activités liées à l'énergie éolienne offshore peuvent ouvrir la possibilité à une ville ou un village de se positionner sur une niche dans le marché du tourisme hautement concurrentiel. L'étude détaille les nombreuses opportunités de développement d'activités liées au tourisme et à l'éolien en mer (centres d'information ou d'interprétation, balades en bateau, vols, films, attractions ludo-scientifiques etc.)

<sup>13</sup> V.Westerberg, Offshore wind farms in Southern Europe - Determining tourist preference and social acceptance, 2013

<sup>14</sup> [http://www.southbaltic-offshore.eu/news/imgs-media/2013\\_04\\_SBO\\_SOW\\_tourism\\_study\\_final\\_web.pdf](http://www.southbaltic-offshore.eu/news/imgs-media/2013_04_SBO_SOW_tourism_study_final_web.pdf)

La mise en œuvre d'un concept de tourisme avec plusieurs attractions liées à l'énergie éolienne en mer nécessite un engagement important en termes de personnel et d'effort financier. De ce fait, l'étude examine les différents montages financiers qui ont déjà été utilisés et ceux qui pourraient l'être : soutien financier des pouvoirs publics aux niveaux régional, national ou européen. Mais aussi, comme l'illustre le cas de Scroby Sands, un centre d'information détenu et financé par une société entièrement privée qui agit en tant que promoteur, propriétaire et exploitant.

Les concepts de financement mixtes, à la fois avec le soutien du public et de l'industrie sponsoring, sont présentés comme une autre option prometteuse qui pour l'instant n'est pas pratiquée dans le secteur de l'éolien en mer.

L'utilisation des réseaux et des partenariats existants pour exploiter une large gamme de synergies, pourrait, à bien des égards, être la plus bénéfique. Elle permettrait d'assurer le parrainage à long terme par les autorités publiques ou des entreprises et de limiter les coûts d'exploitation en combinant les activités avec des attractions déjà existantes. Pour résumer, cette étude a montré qu'il peut exister une corrélation positive entre l'énergie éolienne offshore et le tourisme et générer des produits touristiques à forte valeur-ajoutée. Pour une association réussie il faut une mise en place bien réfléchie. Ce faisant, pour tirer profit de la venue d'un parc éolien en mer, il faut investir du temps et une réflexion stratégique de long terme auxquels l'étude ajoute l'aspect crucial d'une communication de qualité.

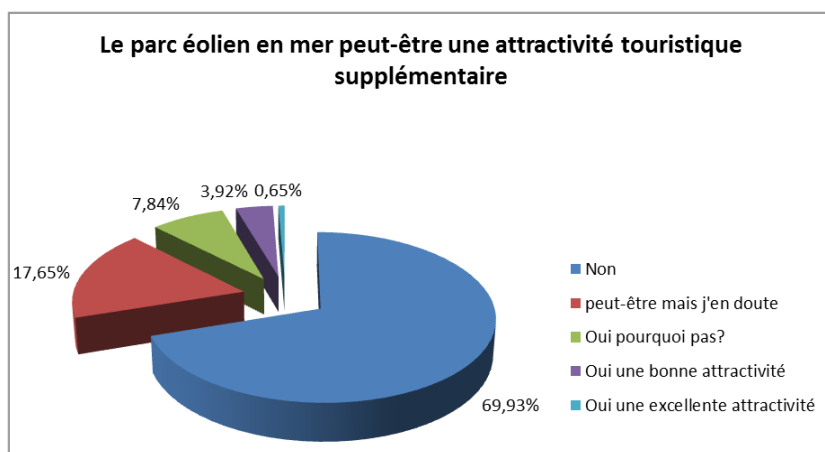
« ***Gone with the wind? The impact of wind turbines on tourism demand*** » **Broekel, Alfken, Mpra, août 2015**, une étude faite très récemment, souligne la nécessité de compléter les connaissances déjà apportées par les études menées sur les parcs terrestres, notamment en termes d'attentes des touristes et de leur perception des parcs une fois installés. Pour l'instant ce sont souvent les méthodes (incomplètes et souvent empiriques) utilisées pour analyser les effets des parcs « on shore » qui sont appliquées aux études « offshore ». Même s'il peut y avoir des points de comparaison il est conseillé de séparer les deux approches.

### 1.3.5 Des études préalables étalées dans le temps : un même environnement géographique, des perceptions différentes et une attractivité confirmée.

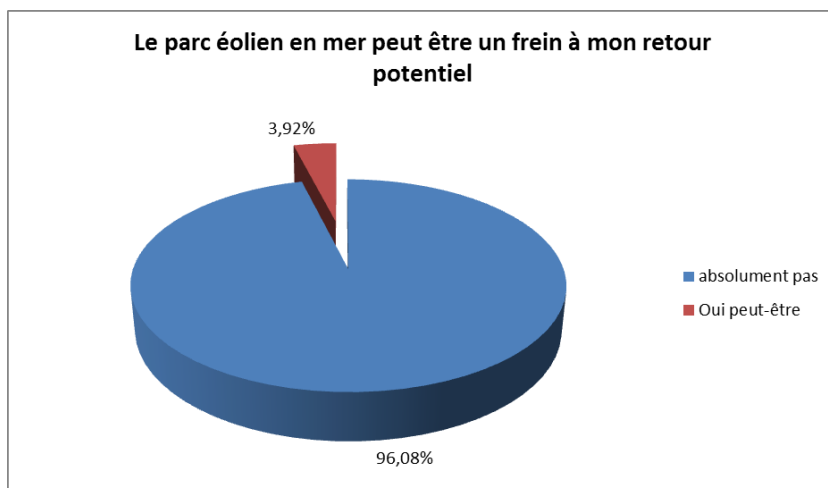
Aux Etats-Unis, des études préalables à l'implantation du parc éolien en mer de Cape Cod, montrent une évolution de l'acceptation<sup>15</sup> :

En 2005, plus de 1 000 touristes ont été interrogés échantillonnés au hasard dans les plages du Delaware, aux États-Unis. Après avoir fourni aux répondants des photo-simulations de projets éoliens à plusieurs distances, environ un quart a déclaré changer de plage si un projet éolien offshore était situé à 10 km de la côte ou moins (L'évitement diminuant avec une plus grande distance de la côte). Parmi ceux qui restaient, 15% déclaraient leur intérêt pour une balade payante en bateau.

#### ◆ Les apports de l'enquête locale

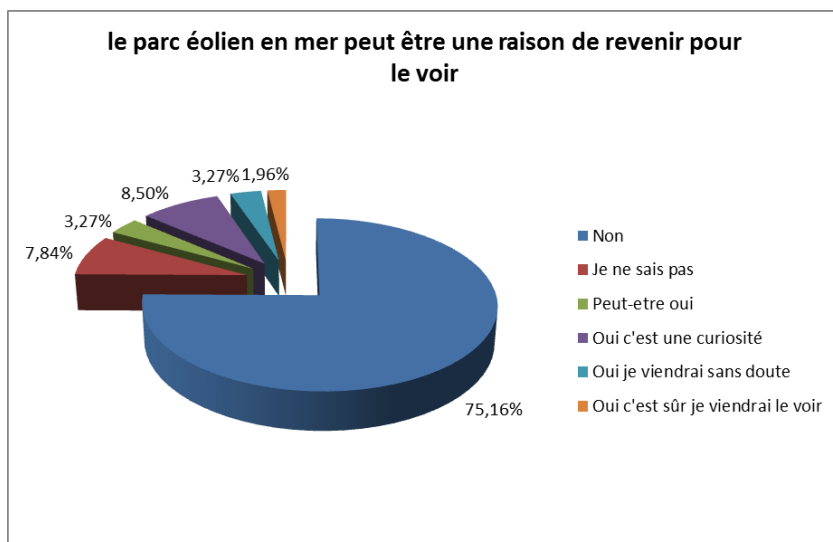


La plus grande majorité des personnes interrogées ne perçoivent pas le parc éolien comme une attractivité touristique supplémentaire. Il faut en cela tenir compte que le public interrogé était en majorité français et que la France ne compte encore aucun parc éolien en mer. 12% perçoivent le parc comme une possible voire réelle attractivité à part entière. Il semble qu'une communication adaptée sera profitable à une offre jumelée au parc éolien en mer.



Les vacanciers ont exprimé en large majorité que l'implantation d'un parc ne constituerait pas un frein à leur retour potentiel. Il ne semble donc pas que les touristes locaux soient opposés à l'idée qu'un parc éolien en mer pourrait s'installer sur leur lieu de vacances.

<sup>15</sup> "Public acceptance of offshore wind power across regions and through time" Jeremy Firestone , Willett Kempton , Meredith Blaydes Lilley & Kateryna Samotesku 2012; <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09640568.2012.682782?needAccess=true>



Ici ce sont 17% des enquêtés qui perçoivent le parc comme une raison potentielle voire certaine de revenir le voir. L'étude du Beacon Hill Institute aux Etats-Unis a démontré l'effet de curiosité que suscite l'implantation d'un parc éolien en mer. Il semble possible que certaines des personnes enquêtées aient souscrit à cet effet.

Il semble donc qu'une offre touristique liée à la venue du parc éolien en mer puisse être une attractivité touristique nouvelle pour les vacanciers.

### 1.3.6 Les craintes récurrentes

Selon les recherches de **Hübner et Pohl (2012)**, l'hypothèse selon laquelle les touristes peuvent rester à l'écart en raison de la présence de parcs éoliens en mer serait plus une crainte subjective qu'un fait mesurable ; il est démontré que les craintes de la population locale à propos d'une construction à venir ont été la plupart du temps éliminées après l'achèvement des parcs éoliens car elles ne s'avèrent pas réalistes.

### 1.3.7 Les craintes persistantes

Le risque de collisions avec les navires et la fuite potentielle associée de substances nocives, sont des craintes persistantes ; elles pourraient occasionner des effets négatifs durables sur l'environnement, ainsi que sur le tourisme (**ARCADIS, 2010 ; Bartels, 2010 ; Dena, 2007**).

Dans une étude réalisée par **Hübner et Pohl (2012)**, on a demandé à des habitants et des touristes de quatre régions côtières de l'Allemagne si oui ou non la construction des parcs éoliens en mer avait entraîné les conséquences qu'ils avaient craintes. Au cours des ateliers organisés pour les habitants, la principale question était toujours la crainte d'une éventuelle collision du navire et de ses impacts. En outre, leur recherche a montré que la crainte de collisions de navires est plus grande pour les parcs éoliens situés à proximité de la côte.

Un certain nombre d'exemples montrent que les craintes et les préjugés qui se posent avant la construction de parcs éoliens en mer sont pour la plupart injustifiés (**Dena, 2008**).



## 1.4 Impacts sur les activités de sports et de loisirs nautiques

### 1.4.1 Un impact peu significatif sinon positif

Les activités touristiques et de loisirs pratiquées sur le littoral sont particulièrement diversifiées. Les activités de loisir ont majoritairement une vocation « nature » valorisant la fréquentation des espaces naturels et la pratique des sports de plein air. Les plages de la côte d'Albâtre offrent en effet des conditions idéales (potentiel de vent, disponibilité de larges espaces...) pour la pratique de nombreuses activités sportives et récréatives littorales (planche à voile, kite-surf, kayak, pêche de loisirs...).

#### ◆ Activités nautiques

Peu d'impacts du déroulement des travaux ou de l'exploitation du parc sont attendus sur les activités nautiques, tant sur le nombre de pratiquants, que sur la qualité des conditions de pratique. Ces loisirs sont en effet limités à la zone des 3 milles nautiques voire 6 milles pour certains et la présence du parc à plus de 7 milles nautiques des côtes ne perturbera pas leur pratique. Le risque de tension sur le partage de l'espace est par conséquent limité et la seule gêne éventuelle sera d'ordre visuel.

#### ◆ Plaisance et pêche de loisirs

La plaisance est bien développée en Manche mais l'essentiel des activités s'effectue dans la bande côtière des 3 milles nautiques du fait des conditions de navigation parfois difficiles. Par ailleurs, la majorité des navires de plaisance sont à moteur et leurs utilisateurs dotés d'un permis côtier qui limite leur pratique à la bande des 6 milles nautiques.

La plaisance ne devrait donc pas être impactée de manière significative par le parc éolien, situé au-delà de 7 milles nautiques de la côte, d'autant plus que les paysages valorisés sont plutôt côtiers (les plaisanciers ont plutôt tendance à regarder de la mer vers la côte et ses impressionnantes falaises...).

De nombreux navigateurs traversent toutefois la Manche pour rallier les eaux britanniques ou les îles anglo-normandes. La zone du parc éolien concernerait ainsi près de 500 traversées par an de navires équipés d'AIS, dont près de 80% pour les seuls mois de juillet et d'août. A noter que les régates qui fréquentent régulièrement la Manche-orientale (Tour de France à la voile...) ne passent pas généralement à proximité de la zone de projet. L'effet attendu est d'autant plus faible que les itinéraires des régates sont variables et par conséquent peuvent être redéfinis afin de contourner le parc.

La présence du parc en mer pourrait même constituer un attrait supplémentaire et générer une augmentation de la fréquentation des itinéraires maritimes situés à proximité du parc éolien, notamment par les plaisanciers (comme cela a été montré par des études réalisées au Danemark et en Allemagne qui démontrent que les itinéraires maritimes situés à proximité des parcs éoliens en mer sont de plus en plus fréquentés).

Comme vu au paragraphe précédent sur les impacts sur la pêche professionnelle via une modification des ressources halieutiques, l'effet récif attendu sur le parc pourrait de plus venir renforcer l'attrait pour la pêche de loisir.

## ◆ Autres loisirs de plein air

Les sentiers du littoral normand-picard offrent également de nombreuses possibilités de randonnées pédestres et équestres. Ces activités de randonnée devraient être peu impactées :

- d'une part, du fait de l'éloignement des éoliennes ;
- d'autre part, car les randonneurs constituent un public particulièrement réceptif à l'implantation des éoliennes en mer (**selon l'étude « The economic impact of wind farms on Scottish tourism : a report for the Scottish Government »**). 81% d'entre eux (contre 75% en moyenne tous publics confondus) sont favorables ou neutres à l'installation d'un parc éolien en mer même celui-ci est en vue directe de la côte.

L'implantation du parc n'est pas de nature à remettre en cause la pratique des sports requérant l'utilisation du vent, dans la mesure où l'espace disponible et la qualité du vent sont les premiers critères de choix pour les pratiquants (planche à voile et kitesurf). Ces pratiques sportives ne semblent pas devoir ressentir d'impacts négatifs tant en nombre de pratiquants sur le littoral qu'en qualité des conditions de vent.



### TOURISME ET LOISIRS EN MER – ENSEMBLE DES PHASES

Les restrictions sur le tourisme et les loisirs se limitent aux activités pratiquées au sein même du parc et ses abords. Le parc, qui devrait être autorisé aux navires de plaisance disposant d'AIS et qui se trouve éloigné des sites de pratique de la majorité des activités de loisirs, l'effet se caractérise comme étant faible induisant un impact négligeable.

## 1.5 L'impact sur l'image des territoires accueillant un parc éolien en mer

### 1.5.1 Impacts négatifs potentiels

Le tourisme dépend d'un environnement attractif, aussi les acteurs du tourisme craignent-ils que les impacts sur le paysage, par l'implantation de très grandes éoliennes, n'affectent négativement les sites et paysages de leur territoire, diminuant dès lors l'attractivité de son offre touristique.

Les perceptions négatives qui s'expriment s'attachent donc prioritairement aux craintes d'impact paysager lié à l'implantation des parcs ; ensuite seulement viennent les craintes d'impacts sur les ressources naturelles. L'enjeu majeur d'un territoire est de garder un littoral et un espace maritime « naturels » et l'image qui s'en dégage.

Plusieurs études mettent en évidence cette crainte de la perte de valeur récréative ayant pour conséquence un engouement altéré pour la zone touristique (perte d'aménités paysagères). L'emplacement des éoliennes et leur visibilité du rivage sont donc un des facteurs les plus importants selon **Hilligweg et Kull (2005)**.

Toutefois, seulement 9% des personnes interrogées dans le cadre de cette étude se sont déclarés perturbés par la présence de fermes éoliennes en mer, quelle que soit leur position d'observation le long de la côte.

Comme le relèvent des études de plus en plus nombreuses<sup>16</sup>, l'élément prépondérant qui contribue à l'acceptation de projets de parcs éoliens en mer est l'information. Elle manque souvent, arrive trop tard ou ne comble pas les attentes.

Plus l'information est adaptée dès l'amont, meilleure est la perception et la participation citoyenne et touristique.

**L'étude Stiftung Offshore Winenergie** considère l'information comme l'un des facteurs clés de succès pour l'acceptation d'un parc éolien en mer auprès des riverains comme des touristes.

**L'étude « The impact of wind farms on the tourism industry in the UK », 2006** a démontré que près de 70% des touristes ayant visité un centre d'information sur un parc éolien en mer souhaiteraient compléter l'information par une visite sur le parc.

#### ◆ Exemples sur le tourisme en Écosse et en Angleterre

Une étude d'impact sur le tourisme en Écosse à l'occasion d'implantations de parc éolien en mer démontre que pour 75% des riverains et des touristes interrogés, l'implantation d'un parc éolien en mer est globalement positive ou neutre sur le paysage de la région. Pour 99% des touristes interrogés dans cette étude, la présence d'un parc éolien en mer n'aura aucun impact sur leur décision de revenir profiter des paysages du littoral écossais.

L'étude de **Aitchison en 2004** réalisée dans la région des Cornouailles (sud-ouest de l'Angleterre) a montré que :

- 94% des touristes interrogés ne seraient pas gênés par la présence d'un parc éolien en mer pour visiter la région, parmi eux, 7% trouvaient que la présence d'un parc éolien en mer renforçait leur motivation pour visiter la région ;
- 6% seraient gênés, au contraire.

<sup>16</sup> Comme par exemple celle sur le sud baltique : [http://www.southbaltic-offshore.eu/news/imgs-media/2013\\_04\\_SBO\\_SOW\\_tourism\\_study\\_final\\_web.pdf](http://www.southbaltic-offshore.eu/news/imgs-media/2013_04_SBO_SOW_tourism_study_final_web.pdf)

## 1.5.2 Impacts positifs prévisibles

La présence d'un parc éolien en mer offre de multiples avantages pour les régions touristiques situées à proximité du parc.

L'étude de Hilligweg et Kull (2005) fait ressortir les éléments principaux suivants :

- La "fascination pour la technologie" ;
- Le "caractère évènementiel et monumental " ;
- La "contribution active à la protection de l'environnement " ;
- L'attractivité générale de la région en raison de sa prospérité ;
- La politique de l'éducation et le développement d'une culture éco-citoyenne.

Ainsi, la valorisation de l'énergie éolienne en mer peut-elle créer une valeur-ajoutée pour une région / une ville et leur image en apportant des expériences à haut niveau de divertissement (Hilligweg & Kull, 2005).

Une majorité d'acteurs locaux danois voient l'implantation de parcs éoliens sur leur territoire comme une opportunité pour développer le tourisme d'aventure. On peut citer ici l'exemple de promenades en bateau à proximité d'un parc éolien en mer, accompagnées de guides spécialisés pouvant faire de la vulgarisation scientifique tant sur le volet technologique du parc que sur le volet environnemental marin. Selon les auteurs, la fascination pour la technologie pourrait conduire à une augmentation élevée du nombre de visiteurs et excursionnistes (Hilligweg & Kull, 2005).

Hübner et Pohl (2012) indiquent également que la curiosité des populations locales pour l'énergie éolienne en mer est fondée sur la fascination pour sa technologie. En outre, l'Agence allemande de l'énergie (Dena) constate que pour la région sud de la Baltique les aspects techniques liés à l'énergie éolienne sont un sujet fascinant, lequel peut se transformer en un segment distinctif de l'industrie du tourisme (Dena, 2008).

### ◆ Des opinions qui évoluent suivant les phases d'un projet de parc éolien

L'objectif de l'étude sociologique réalisée par Susanne Kuehn (Sociological Investigation of The Reception of Horns Rev and Nysted Offshore Wind Farms In the Local Communities, Mars 2005) sur la population de Horns Rev et Nysted au Danemark était d'identifier si les habitants avaient modifié leur opinion avant et après la réalisation des parcs éoliens.

Les réponses témoignent d'une très forte opposition aux parcs avant leur construction.

En 2004, les opinions traduisent une attitude plus neutre ou très légèrement positive. Les entretiens permettent de déceler deux causes majeures d'opposition initiales :

- Un processus de décision considéré comme très centralisé et n'ayant pas mobilisé la population locale dans un processus de codécision ;
- Des oppositions qui se fondaient sur la crainte d'une forte intrusion visuelle des éoliennes dans le paysage maritime, avec pour corollaire, une diminution des visites et des revenus touristiques.

Cette baisse n'a pas été observée, ce qui explique en partie la réversibilité des opinions.

Il est ainsi apparu que l'acceptation des riverains était très élevée après la construction du parc, en particulier dans le cas de Nysted dont le littoral est caractérisé par des plages de sable, un tourisme balnéaire tourné essentiellement autour du paysage et une nature développée.

À Nysted, l'étude conduite auprès des riverains montre qu'un an après l'implantation du parc seulement 26% des riverains considéraient que le parc avait un impact négatif sur la vue du paysage. La même étude, menée deux ans après l'implantation du parc éolien en mer de Horns Rev (2003) a donné des résultats d'acceptation plus élevés : seuls 12% des riverains considéraient alors que l'implantation du parc éolien en mer avait dégradé la vue sur le littoral. L'étude affirme que l'appréciation du degré de dégradation du paysage par les riverains semble s'être atténuée avec le temps écoulé depuis la construction du parc éolien en mer.

Remarques : Ce phénomène de montée de l'acceptabilité par les touristes comme par les riverains a fait l'objet d'une étude par **Wolsink** dans « **Attitudes and expectancies about wind turbines and wind farms** » qui conclut que l'acceptation d'un parc éolien par les riverains comme les touristes habitués, croît avec le temps.

Ce même phénomène a également été étudié par **Paul Gipe (Wind Energy Comes of Age, réédition de 2013)** qui avait mis en lumière le fait que l'acceptation par les riverains et les touristes diminue durant les phases d'études et de construction, mais qu'à partir de la mise en route du parc éolien (sur terre ou en mer) l'opinion positive vis-à-vis du parc commence à croître.

### ◆ Des opinions qui changent selon les catégories de touristes

L'étude sur les différentes typologies de clientèle, menée en 2008 par le CSA pour le compte du CRT Normandie<sup>17</sup> montre les écarts dans les attentes des différentes clientèles tant françaises qu'étrangères. Ce sondage a mis en évidence que les touristes qui se déplacent pour un territoire n'ont pas les mêmes attentes et sensibilités que ceux qui se concentrent sur une offre spécifique. Il a également permis de dégager différentes typologies de clientèle ainsi que leur comportement.

Si l'on s'appuie sur cette étude, il semble que l'impact d'un parc éolien en mer doive différer selon les différents profils de visiteurs. Par exemple :

- Les contemplatifs, en découverte passive de la région, prennent du recul sur l'ensemble des éléments qu'ils découvrent.
  - La présence du parc éolien en mer ne semble pas de nature à affecter leurs premiers motifs de visite (rupture avec le quotidien et ressourcement dans la nature).
- Les ermites et les nostalgiques sont des publics plutôt attirés par les paysages de l'intérieur des terres, et moins par le littoral.
  - De ce fait, ils ne devraient pas ressentir de gêne concernant les éventuels impacts visuels du parc éolien en mer.
- Les habitués qui se caractérisent par leur attachement à la région, semblent rechercher en priorité l'aspect familial, le regroupement, et les séjours en famille.
  - Le critère paysager étant secondaire pour cette catégorie, il ne semble pas que l'implantation du parc soit de nature à changer la fréquence ou la nature de leurs visites sur le territoire habituel.

## 1.6 Les impacts sur les professionnels du tourisme

### 1.6.1 Pas de bouleversement majeur de la filière professionnelle

Au vu des études réalisées en Europe du Nord, l'implantation d'un parc éolien en mer n'est pas de nature à entraîner de bouleversements pour la fréquentation touristique.

<sup>17</sup> <http://ctn.pro-normandie-tourisme.com/docs/4734-1-etude-connaissance-des-clienteles-touristiques-normandie-csa.pdf>

Les professionnels du tourisme ne devraient pas connaître d'impact majeur, quelle que soit leur profession. Pour autant, si l'offre de visite du parc était amenée à se développer, les professionnels du tourisme pourraient connaître un débouché supplémentaire en termes d'activité. Cela suppose alors, de former, d'augmenter les ressources, d'innover, de développer.

## 1.6.2 Une hausse attendue du besoin d'information spécifique à l'éolien en mer

L'étude réalisée par l'institut du Stiftung Offshore Windenergie montre combien la demande en information de la part des touristes est en croissance continue. Elle devrait donc entraîner un besoin en conception, diffusion et accompagnement auprès des professionnels du tourisme.

Dans son étude fondée sur une large littérature et de nombreux documents, Weickmann (2005) a conclu sur l'observation de cette forte demande d'information.

Il affirme que 60 à 75% des personnes interrogées ont indiqué un souhait de disposer de davantage d'informations en ce qui concerne l'énergie éolienne en mer.

De plus, les recherches menées par Hübner et Pohl (2012) montrent que 32% des personnes interrogées en 2011 étaient intéressées par un centre d'information en marge d'un parc éolien en mer (15% des répondants manifestaient leur intérêt pour des excursions en bateau).

## 2 Le développement d'activités

### 2.1 Les parcs éoliens en mer et les opportunités d'augmenter l'offre touristique

#### ◆ Les retours d'expériences

L'examen de sondages post installation de parcs réalisés en Norvège, n'a pas recensé de conflits majeurs entre les parcs éoliens et les activités du tourisme existantes.

Il n'est pas encore possible de dire où sont les limites de ce qui sera considéré à l'avenir comme de « trop grandes installations » ou « trop de fermes éoliennes ». Ainsi, les interrogations concernant les questions de volume ne sont pas encore réglées.

Il existe cependant un véritable potentiel de conflits entre la construction à grande échelle de parcs éoliens en mer et l'image de marque actuelle du tourisme en Norvège (en tant que Pays de vacances).

En Suède : L'impact le plus important des parcs éoliens sur le tourisme est l'impact visuel (leur emplacement est considéré comme crucial). Comme pour l'Écosse, de nombreux touristes viennent en Suède pour faire l'expérience d'une nature vierge.

À ce jour, on recense plus de retombées positives que négatives au sujet des parcs éoliens.

(...)



## LES IMPACTS SUR LE TOURISME

L'évaluation des impacts potentiels du parc éolien en mer de Dieppe-Le Tréport sur le secteur du tourisme s'est effectuée en deux temps :

Une analyse des retours d'expériences européens et américains, une enquête locale pour alimenter l'étude d'éléments de proximité.

La sensibilité au développement durable et à ses actions s'est vivement affirmée au travers de l'enquête locale.

83% des personnes enquêtées sont plutôt favorables voire tout à fait favorables à payer pour des services tenant compte du respect de la planète.

Il apparaît que dans le cas d'association d'activités cohérentes avec le développement durable, on peut attendre un impact positif sur la fréquentation

Les retours d'expérience soulignent la nécessité de compléter les connaissances déjà apportées par les études menées sur les parcs terrestres, notamment en termes d'attentes des touristes et de leur perception des parcs une fois installés.

L'enquête locale a mis en évidence que 12% des personnes interrogées perçoivent le parc comme une possible, voire réelle attractivité à part entière. Une grande majorité de répondants semble donc ignorer cette possibilité. Il semble qu'une communication adaptée sera profitable à une offre jumelée au parc éolien en mer.

Les vacanciers ont exprimé en large majorité que l'implantation d'un parc ne constituerait pas un frein à leur retour potentiel.

17% des enquêtés qui perçoivent le parc comme une raison potentielle voire certaine de revenir pour le voir. Cela corrobore l'étude du Beacon Hill Institute aux Etats-Unis, qui a démontré l'effet de curiosité que suscite l'implantation d'un parc éolien en mer.

L'hypothèse selon laquelle les touristes peuvent rester à l'écart en raison de la présence de parcs éoliens offshore serait plus une crainte subjective qu'un fait mesurable ; il est démontré que les craintes de la population locale à propos d'une construction à venir ont été la plupart du temps éliminées après l'achèvement des parcs éoliens car elles ne s'avèrent pas réalistes.

Le risque de collisions avec les navires et la fuite potentielle associée de substances nocives, sont des craintes persistantes.

L'élément prépondérant qui contribue à l'acceptation de projets de parcs éoliens en mer est l'information. 70% des touristes ayant visité un centre d'information sur un parc éolien en mer souhaiteraient compléter l'information par une visite (payante) sur le parc.

L'acceptation par les riverains et les touristes diminue durant les phases d'études et de construction, mais à partir de la mise en route du parc éolien (sur terre ou en mer) l'opinion positive vis-à-vis du parc recommence à croître.

Les professionnels du tourisme ne devraient pas connaître d'impact majeur, quelle que soit leur profession

87% des personnes enquêtées ont affirmé percevoir l'arrivée du parc éolien en mer comme un facteur dynamisant.

De manière générale les études montrent que le développement d'une offre complémentaire associé au parc éolien en mer, par un ou plusieurs acteurs du territoire est de nature à faire progresser les retombées du tourisme sur le littoral.

L'enquête locale montre que les touristes n'ont pas de perception négative de la possible implantation d'un parc éolien en mer.



## 3 Les impacts sur l'immobilier

### 3.1 Les indicateurs retenus

Cette étude, dans sa première partie contribue à donner des valeurs immobilières datées de sorte qu'elles puissent servir de références à l'évolution des prix au fil de la réalisation du projet, de son exploitation et de son démantèlement.

Ces références resteront partielles car comme décrit au paragraphe 2.2.5 les valeurs immobilières se construisent sur la combinaison d'éléments aussi nombreux que complexes.

Un certain nombre de lieux n'ont pu être catégorisés par une valeur officiellement confirmée par la base de données des notaires. Les valeurs recueillies sont issues de calculs de prix médians appuyés sur les offres des agences immobilières locales

Pour alimenter davantage nos données, une partie de l'enquête de perception menée par VUES sur MER auprès des touristes en août 2015 a intégré plusieurs questions relatives au secteur immobilier. Cela ne représente pas une étude à part entière dans la mesure où la cible des répondants était réduite aux seuls touristes. Néanmoins leur perception sur le sujet est utile puisque les achats de maisons secondaires ou de maison pour son lieu de retraite sont aussi faits par des touristes très satisfaits de leur lieu de vacances.

Les informations recueillies sont l'expression d'une perception et n'ont pas d'autre valeur.

Les indicateurs retenus sont :

- Évolution de la valeur du bâti littoral ;
- Évolution des transactions.

#### 3.1.1 Présentation de la zone littorale observée

La partie relative au secteur immobilier a été intégrée à l'enquête sur la perception des touristes et a donc suivi ce protocole.

Entre les 7 et 12 août 2015 deux enquêteurs ont interrogé 153 touristes avec un retour de 100% puisque les questionnaires ont été renseignés sur l'ensemble de leurs interrogations (44). Les enquêtes ont été menées en face à face et ont reçu un accueil bienveillant et participatif de la part des personnes enquêtées. Cette enquête s'est déroulée à l'issue du Débat Public sur le projet (24 avril – 31 juillet 2015), période pendant laquelle résidents permanents et touristes ont pu s'informer et s'exprimer largement à son sujet.

Les sites d'enquête ont été volontairement variés et déployés pour atteindre des publics différents et un spectre de perception plus large :

- Les sites : Plage, hôtel, restaurant, embarcadères, funiculaire, lieux d'animation culturelle, manèges pour enfants, concerts, marchés, etc. ;
- Les villes : Dieppe, Eu, Le Tréport, Criel-sur-Mer, Belleville, Varangéville, Mers-les-Bains, Ault, Saint Valery sur Somme.

## 3.1.2 Retours d'expérience

### ◆ Des études sur les proximités de parcs éoliens terrestres

Plusieurs études indépendantes, analysant des centaines voire des milliers de transactions immobilières aux abords de parcs éoliens, ont été conduites à travers le monde. En France, ces études incluent des enquêtes auprès de professionnels de l'immobilier. Toutes concluent à un impact limité en termes de nombre de biens concernés, et à peu de conséquences négatives. Certaines montrent même l'absence d'impacts négatifs quantifiables.

L'étude la plus complète, la plus vaste et la plus rigoureuse a été menée aux **USA** par le « **Lawrence Berkeley National Laboratory** », en **2009**. Elle a porté sur l'analyse fine de la vente de 7 500 maisons (avec visite de chacune), localisées jusqu'à 16 km de 24 parcs éoliens terrestres dans 9 États différents, en prenant en compte les transactions avant et après l'installation des éoliennes. Les résultats ont été comparés selon différents modèles statistiques pour garantir leur fiabilité.

Bien que les chercheurs n'écartent pas la possibilité que des maisons individuelles aient été ou pourraient être touchées négativement, ils constatent que, dans l'échantillon de foyers analysés, ces impacts négatifs sont trop minimes et/ou trop rares pour être statistiquement observables.

**Une étude complémentaire du Laboratoire national Lawrence Berkeley en 2013** (Laboratoire de Berkeley) a analysé plus de 50 000 ventes de maisons près de 67 installations éoliennes dans 27 comtés dans neuf États américains, mais n'a pas pu déceler d'impacts sur les valeurs des propriétés à proximité.

*"Il s'agit de la deuxième des deux principales études menées sur ce sujet par le laboratoire, [la première a été publiée en 2009 - voir ci-dessous] et dans les deux études [qui utilisaient deux ensembles de données différents], aucune preuve statistique que les éoliennes en exploitation impactent sur les prix de vente des maisons n'a été trouvée* », explique **Ben Hoen**, l'auteur principal du nouveau rapport<sup>18</sup>.

« **Gone with the wind** » étude de la **London School of Economics** de novembre 2013/2014<sup>19</sup> a tenté de mettre en évidence les effets de la visibilité des éoliennes sur le prix de vente de maisons en Angleterre et au Pays de Galles entre 2000 et 2012. Les chercheurs de cette université britannique ont comparé les changements de prix d'un million de logements.

Les résultats de cette analyse statistique montrent que les parcs éoliens terrestres ont tendance à faire baisser les prix de l'immobilier (de 5 à 6 %), principalement pour les logements ayant une visibilité sur les éoliennes dans un rayon de 2 à 3 km.

<sup>18</sup> Download the 2009 LBNL Report "The Impact of Wind Power Projects on Residential Property Values in the United States: A Multi-Site Hedonic Analysis"  
Download the new 2013 report "A Spatial Hedonic Analysis of the Effects of Wind Energy Facilities on Surrounding Property Values in the United States"

<sup>19</sup> <http://www.spatial-economics.ac.uk/textonly/SERC/publications/download/sercdp0159.pdf>

## Une étude française globale sur 7 années

La seule analyse globale effectuée en France a été menée en 2010, dans le Nord-Pas-de-Calais, par l'association Climat Énergie Environnement<sup>20</sup>. Elle a été conduite dans un rayon de 5 km autour de cinq parcs éoliens terrestres, avec 10 000 transactions analysées dans 116 communes. Les données ont été collectées sur une période de 7 années, centrées sur la date de la mise en service (3 ans avant construction, 1 an de chantier et 3 ans en exploitation).

Les communes proches des éoliennes n'ont pas connu de baisse apparente de demande de permis de construire en raison de la présence visuelle des éoliennes, ni de baisse des permis autorisés. De même, sur la périphérie immédiate de 0 à 2 km, la valeur moyenne de la dizaine de maisons vendues chaque année depuis la mise en service (3 années postérieures) n'a pas connu d'infléchissement notable.

Climat Énergie Environnement conclut son étude ainsi : « Si un impact était avéré sur la valeur des biens immobiliers, celui-ci se situerait dans une périphérie proche (inférieure à 2 km des éoliennes) et serait très faible à la fois quantitativement (baisse de la valeur d'une transaction et en nombre de cas impactés ».

Outre ses recherches sur les parcs terrestres, cette étude a évoqué les parcs éoliens en mer, exprimant que du fait de leur éloignement ceux-ci ne devraient occasionner aucune perte de valeur immobilière sur le littoral.

## Une étude sur un cas breton

Des étudiants en master d'Économie à l'Université de Bretagne Occidentale ont cherché à évaluer les retombés économiques du parc éolien terrestre de Plouarzel (Finistère) sur des activités telles que l'immobilier et le tourisme. Leur travail s'est appuyé sur une première enquête auprès de 101 habitants de la commune, puis sur une seconde étude spécifique auprès de 8 agences immobilières des environs.

L'enquête auprès de la population a montré que 15 % seulement des personnes interrogées sont « tout à fait d'accord » ou « plutôt d'accord » avec l'idée que les éoliennes de Plouarzel ont un effet négatif sur la valeur de l'immobilier. La grande majorité (73 %) n'est cependant « pas du tout d'accord » ou « plutôt pas d'accord » avec cette idée.

Beaucoup remarquent à cet égard que les prix de l'immobilier à Plouarzel sont élevés et que, dans ce cadre, les éoliennes ne semblent pas avoir eu d'influence.

L'effet des éoliennes sur la valeur de l'immobilier et l'attractivité de Plouarzel est considéré comme neutre par cinq agences sur huit. Parmi les trois agences estimant que l'effet est « plutôt négatif », une seule précise qu'elle tient compte de la présence du parc dans ses estimations des biens immobiliers. De plus, pour la majorité des agences (5 sur 8), les éoliennes ne sont que « très rarement » évoquées avec les acheteurs potentiels : deux agences déclarent que c'est « parfois » le cas et une seule « souvent ».

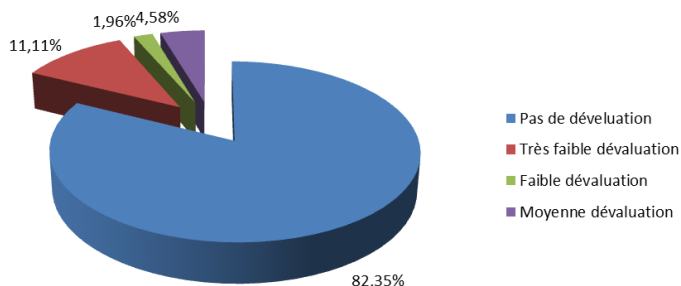
Enfin, la majorité des sept agences ayant eu à vendre une maison ou un appartement ayant vue sur les éoliennes, rapportent qu'il est rare que des réticences soient exprimées. Seules deux agences affirment que de telles réserves se présentent « parfois ».

<sup>20</sup> [http://www.nord-nature.org/environnement/energie/eolien/CEE\\_Eolien\\_Immobilier\\_2008.pdf](http://www.nord-nature.org/environnement/energie/eolien/CEE_Eolien_Immobilier_2008.pdf)

## ◆ Les apports de l'enquête locale

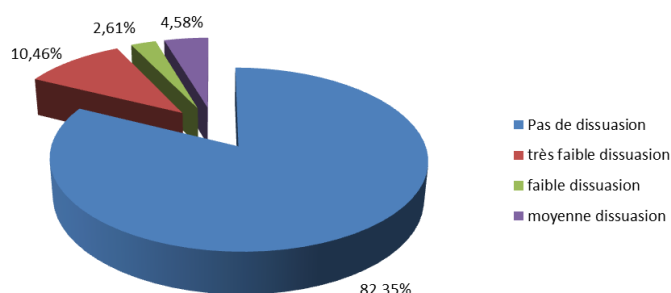
Aucune personne consultée n'a considéré que cette dévaluation potentielle puisse être forte à très forte. Cela explique que les valeurs ne figurent pas dans le diagramme.

**Un projet de parc éolien en mer peut dévaluer le patrimoine bâti littoral**



La perception exprimée ne montre pas de crainte d'un impact négatif ; plus de 93% des enquêtés qualifient d'inexistante à très faible la dévaluation éventuelle impactée au bâti littoral en cas d'implantation du parc éolien en mer.

**Un projet de parc éolien en mer peut dissuader des acheteurs potentiels sur le littoral**

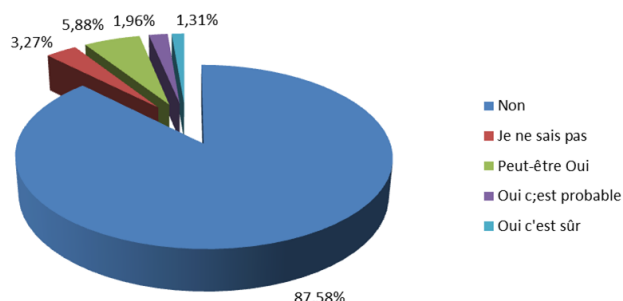


De la même façon, plus de 92% des personnes enquêtées perçoivent l'impact du parc sur l'intention d'acheter comme nulle ou très faible.

76

Aucune affirmation n'a retenu cette dissuasion potentielle comme forte à très forte. Cela explique que les valeurs ne figurent pas dans le diagramme.

**Un projet de parc éolien en mer peut augmenter les demandes et faire monter les prix**



Près de 91% des personnes enquêtées perçoivent l'impact de l'implantation du parc éolien en mer, sur les prix de l'immobilier, comme nul ou probablement nul.

Plus de 9% perçoivent que l'implantation du parc en mer va peut être, probablement ou certainement faire monter les prix.



### LES IMPACTS SUR L'IMMOBILIER

L'évaluation des impacts potentiels du parc éolien en mer de Dieppe – Le Tréport sur le secteur de l'immobilier s'est effectuée en deux temps : une analyse des retours d'expériences européens et américains et une enquête locale pour alimenter l'étude d'éléments de proximité.

93% des enquêtés qualifient d'inexistante à très faible la dévaluation éventuelle du bâti littoral en cas d'implantation du parc éolien en mer.

De la même façon, plus de 92% des personnes enquêtées perçoivent l'impact du parc sur l'intention d'acheter comme nulle ou très faible quand 91% des personnes enquêtées perçoivent l'impact de l'implantation du parc éolien en mer sur les prix comme nul ou probablement nul.

Plus de 9% des personnes enquêtées perçoivent que l'implantation du parc en mer va peut-être, probablement ou certainement faire monter les prix.

De nombreuses études ont été menées en France et à l'étranger sur les impacts de l'installation d'un parc éolien (terrestre) sur la valeur du bâti. Elles aboutissent pour le moment à un impact nul ou presque nul, exception faite de maisons situées à moins de 2 km d'éoliennes.

L'enquête locale montre que les touristes ne perçoivent pas l'implantation d'un parc éolien en mer comme un vecteur de dévaluation du bâti littoral et que le projet ne les dissuaderait pas de faire une acquisition si telle était leur intention.



# V – Enquête de perception tourisme & développement durable du projet LEFGL

---





Une enquête menée par VUES sur MER dans le cadre de l'Etude d'Impact Environnementale du parc des Eoliennes en mer du Golfe du Lion dirigée par BRLi/ Nicolas Fraysse

ENQUETES MENÉES DURANT L'ÉTÉ 2017

Plages : Le Barcarès, Canet-en-Roussillon, Leucate, Port-La Nouvelle, Sainte-Marie-la-Mer et Torreilles

# 1 Objectifs de l'enquête

Pour amener son analyse au plus près des réalités locales, le Maître d'ouvrage de la ferme pilote a souhaité renforcer les apports des retours d'expérience issus des études à propos de parcs en exploitation par une enquête menée localement, à une période de haute fréquentation touristique.

L'objectif de cette enquête est de **mettre à jour la perception des touristes sur le lien entre tourisme et développement durable, puis sur les impacts éventuels du projet des éoliennes flottantes du Golfe du Lion sur l'attractivité touristique locale et la valeur de l'immobilier littoral.**

L'enquête s'est déroulée en deux temps, entre le 13 et le 20 juillet 2017, sur 8 plages de 6 communes littorales : Le Barcarès, Canet-en-Roussillon, Leucate, Port-La Nouvelle, Sainte-Marie-la-Mer et Torreilles. Elle a permis d'interroger un échantillon de 273 personnes âgées de 17 à 90 ans. Les sites d'enquête ont été volontairement déployés pour atteindre des publics différents et un spectre de perception large.

Parmi les impacts redoutés de manière récurrente à l'arrivée d'un projet éolien sur un territoire touristique, la baisse du taux de fréquentation et celle de la dépense liée au tourisme sont au cœur de la préoccupation des acteurs de la filière. L'enquête s'attache donc à mettre en évidence :

- Les conditions du choix de destination,
- Les critères qui influencent ce choix,
- Les motivations et les priorités du touriste en vacances,
- La sensibilité du touriste au développement durable.

Puis, après avoir donné l'information suivante : « Un projet de 4 éoliennes flottantes (16 km au large de Leucate et Barcarès) est en cours d'examen », 7 phrases sont proposées avec le même préambule : « Pour moi, un projet éolien en mer à cette distance peut » :....

Les phrases proposées ont pour objectif d'amener la personne enquêtée à exprimer sa perception des impacts potentiels du parc éolien en projet, sur des thèmes comme l'attractivité touristique ou la valeur immobilière du bâti littoral.

**À noter** : l'enquête se fait au moyen d'un support construit sur des affirmations. Les personnes enquêtées sont encouragées à dire à voix haute ce qu'elles affirment avant de noter leur degré d'approbation. C'est une méthode qui oblige à plus de réflexion et d'engagement de la part des enquêtés. C'est aussi une méthode qui réclame l'accompagnement des enquêteurs qui doivent veiller à ce que l'enquête soit renseignée dans son entier. Les entretiens ont une durée comprise entre 15 et 30 minutes.

## 1.1 Les résultats de l'enquête

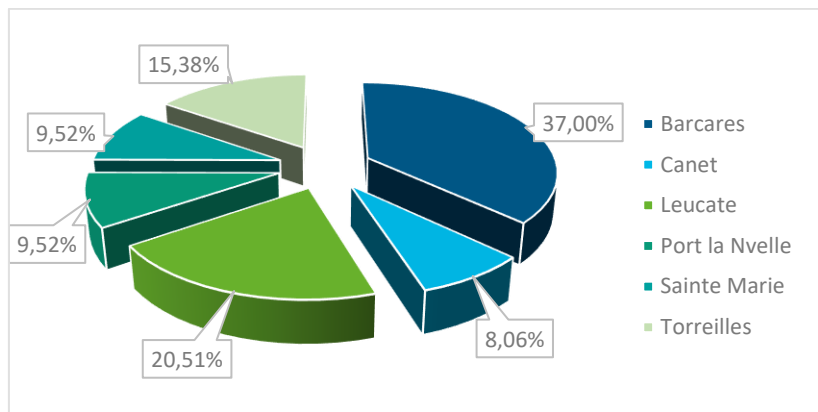
Les résultats de l'enquête sont donnés ici dans l'ordre adopté pour son déroulé auprès des touristes. Pour obtenir des réactions au plus près de la réalité du ressenti de l'échantillon, le parti-pris fut de conduire la personne enquêtée à avancer dans la réflexion sur son propre comportement de touriste puis sur son rapport au développement durable. Alors seulement, l'enquête a abordé le projet EFGL et la perception que les touristes se font de son impact potentiel sur l'attractivité touristique, les dynamiques ou l'immobilier littoral.

### 1.1.1 Profil de la population enquêtée

#### 1.1.1.1 Populations enquêtées sur les plages, par ville

La majorité des personnes enquêtées se trouvait sur les plages du Barcarès, de Leucate et de Canet-en-Roussillon pour respectivement 37%, 20,5% et 15,4%.

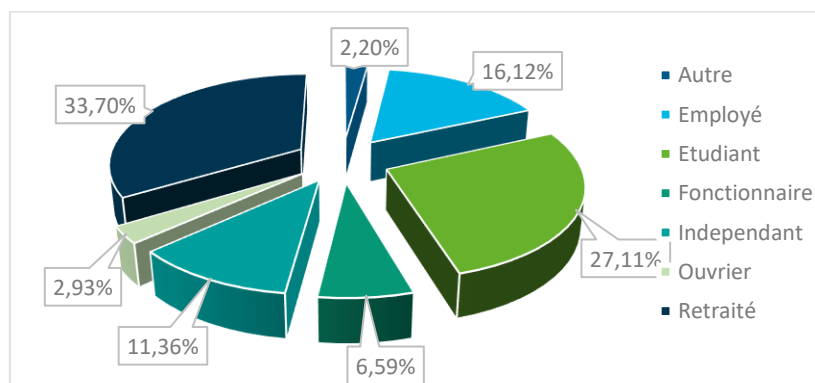
Répartition des personnes enquêtées par commune



#### 1.1.1.2 Les catégories socio-professionnelles des enquêtés

Les retraités sont les plus nombreux et représentent un tiers de la population enquêtée. Les étudiants sont également bien représentés dans cette enquête puisqu'ils représentent plus de 27% des personnes enquêtées, suivis par les employés (16%) et les professions indépendantes (11,4%). Les ouvriers ne représentent que 3%.

Catégories socio-professionnelles des personnes enquêtées



### 1.1.1.3 Âge moyen de la population enquêtée

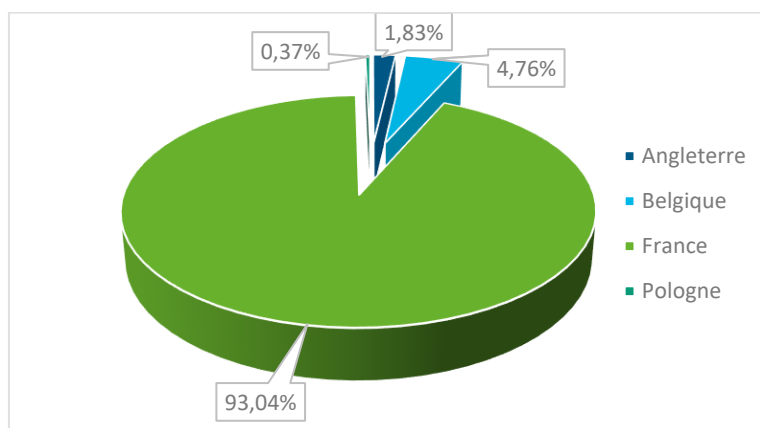
L'âge moyen des personnes enquêtées est de 43 ans. L'enquête a concerné des personnes de 17 à 90 ans.

L'échantillon est représentatif de toutes les tranches d'âges avec près de 35% des personnes enquêtées entre 17 et 25 ans, plus de 22% entre 30 et 45 ans et 33% entre 50 et 70 ans.

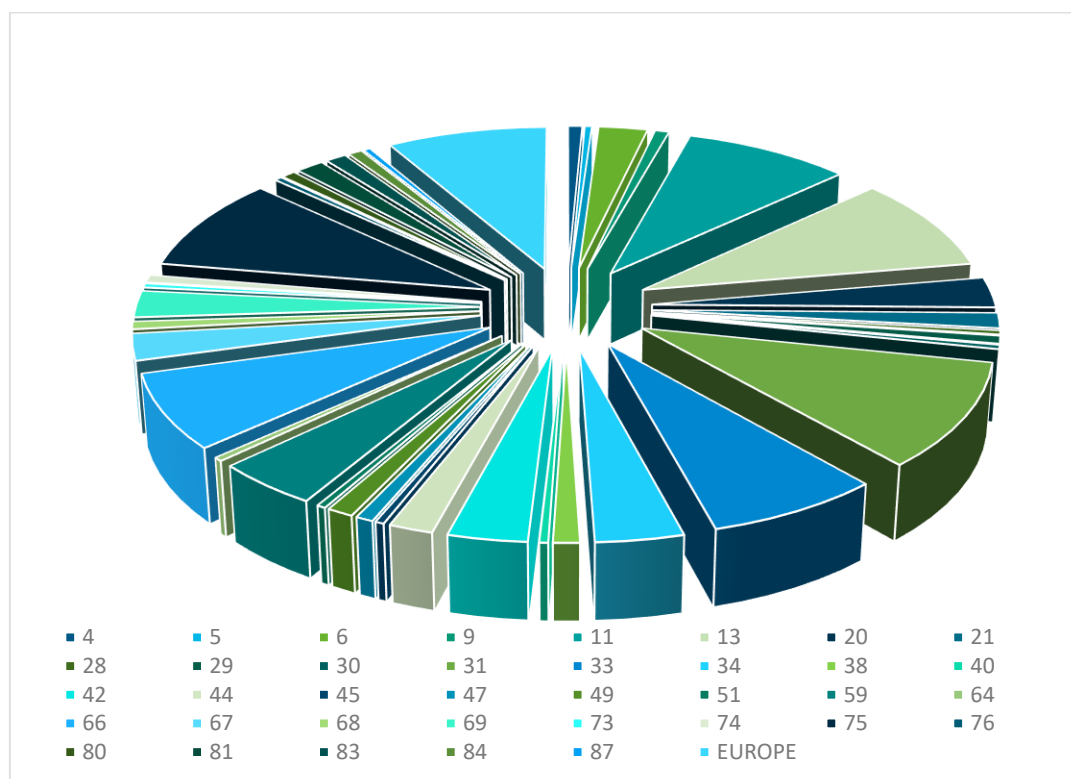
### 1.1.1.4 Pays de provenance et départements

En juillet, les touristes présents sur les plages enquêtées entre Port-La Nouvelle et Canet-en-Roussillon sont en grande majorité français (93%). Viennent ensuite les belges (4,8%), les anglais (1,8%) et quelques polonais (0,37%).

Pays de provenance des personnes enquêtées

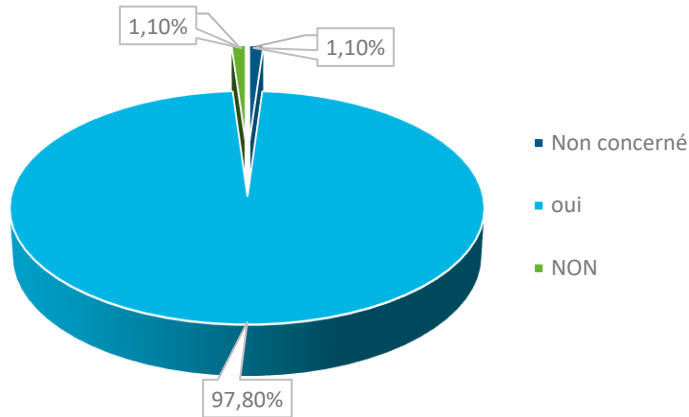


Départements de provenance des personnes enquêtées



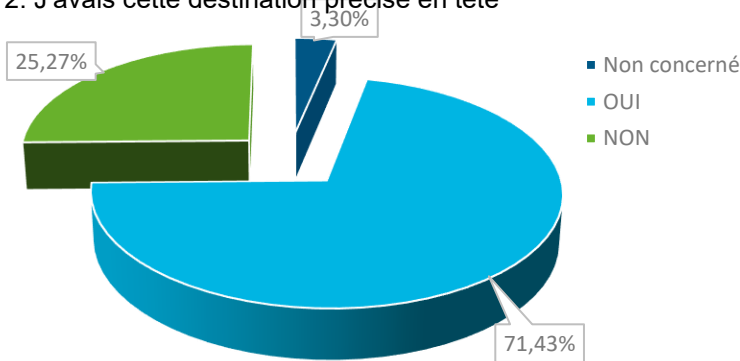
## 1.1.2 Les conditions du choix

### 1. J'ai choisi ma destination librement



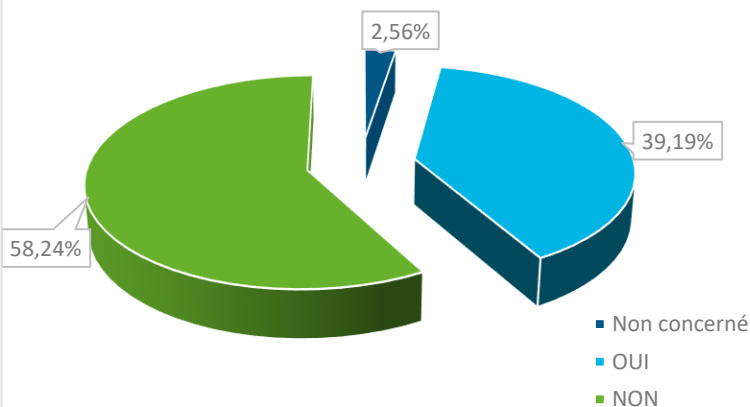
La question du libre-choix de destination s'impose dans la mesure où une des parties de l'enquête tend à mettre à jour les raisons du choix de la destination et ce qui a pu les influencer. Si le choix n'est pas consenti librement (ici, seulement le cas pour quelques adolescents venus avec leur famille), les questions qui suivent n'ont plus lieu d'être.

### 2. J'avais cette destination précise en tête



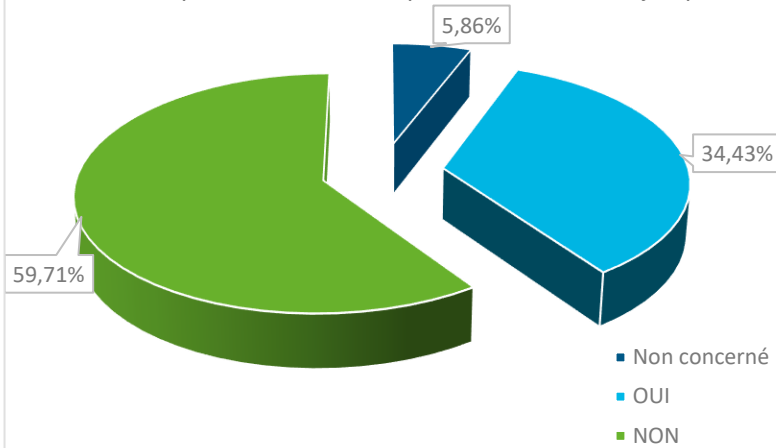
Cette affirmation permet, en croisant ces résultats avec ceux de l'affirmation 5, de cerner le taux de touristes dont le choix est le plus volatile.

### 3. J'ai choisi cette destination parmi



Cette affirmation permet de consolider la notion de choix et doit, lorsque ces résultats sont comparés avec ceux de l'affirmation suivante, donner des figures assez proches.

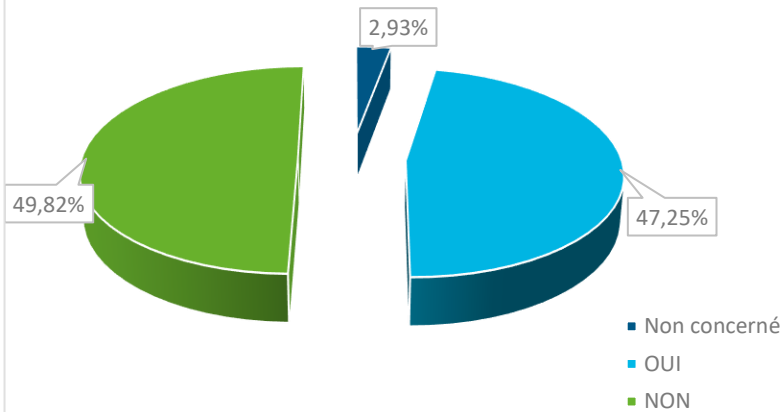
4. Je n'avais pas de destination particulière en tête jusqu'à



Cette affirmation a pour objectif de faire réfléchir la personne enquêtée en intégrant une nouvelle notion : la planification.

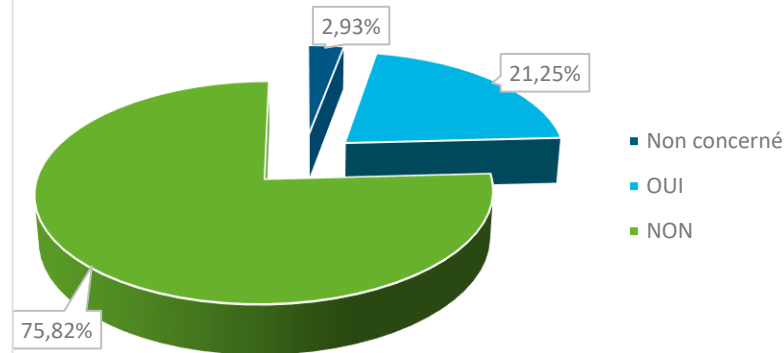
L'objectif d'ensemble de cette partie étant de valider que le choix effectué est réfléchi et procède d'une sélection. Ceci prépare l'arrivée des affirmations dédiées aux critères qui ont influencé le choix

5. J'ai seulement saisi une occasion



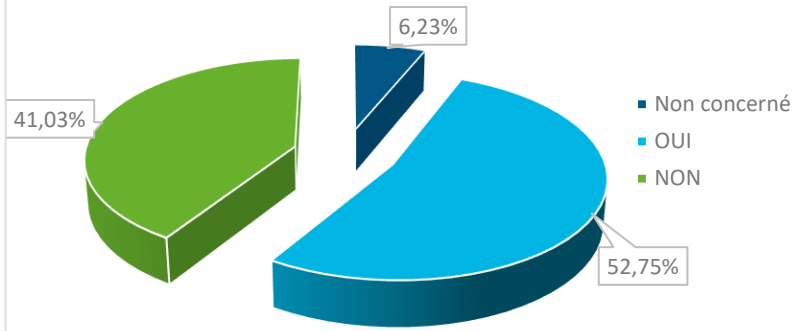
Les résultats de l'affirmation 5 indiquent une volatilité certaine dans le comportement de choix des personnes enquêtées. En effet le nombre de touristes ayant seulement saisi une occasion dans leur choix de destination est proche de la moitié des personnes enquêtées.

6. Je choisis de manière impulsive



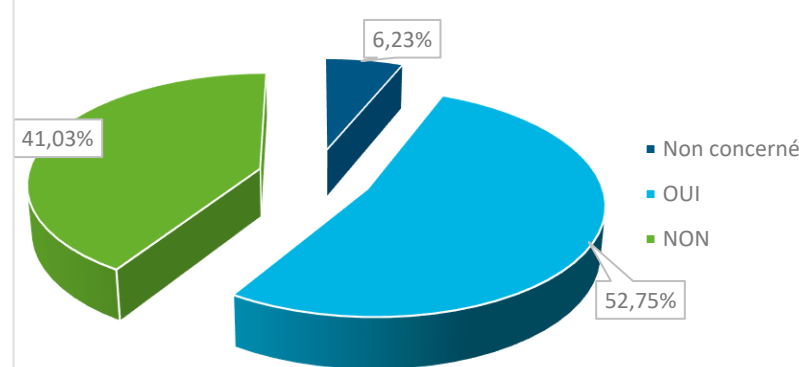
Les résultats de l'affirmation 6 recentrent néanmoins l'enquête sur un choix réfléchi bien que très dépendant des aléas puisque influencé par une occasion à saisir.

7. Je planifie longtemps avant de choisir ma destination



Les résultats de cette affirmation et de la précédente permettent de penser que les affirmations visant à détailler les critères qui influencent le choix dans le chapitre suivant, trouveront des réponses raisonnées.

8. J'ai déjà en tête un éventail de destinations futures

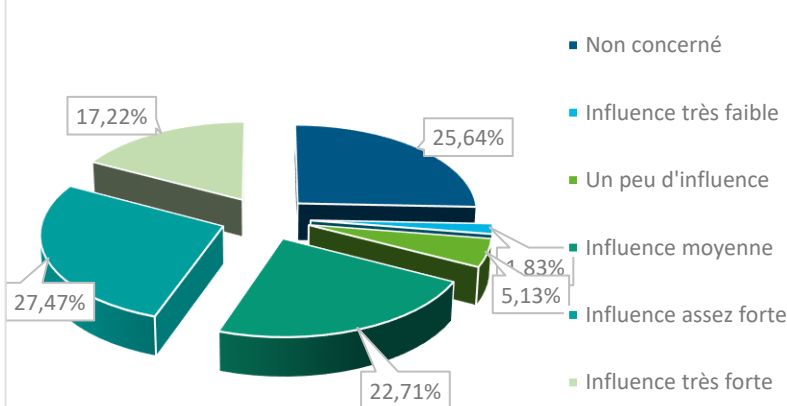


Plus de 60% des personnes enquêtées ont déjà d'autres destinations en tête. Pour consolider la fréquentation, rester compétitif ou la développer il est utile de comprendre pourquoi le touriste choisit sa destination et quels sont les critères qui l'influencent.

Dans le cadre de l'arrivée du projet des éoliennes flottantes du Golfe du Lion cela aidera à évaluer les liens éventuels entre le projet et la fréquentation des côtes.

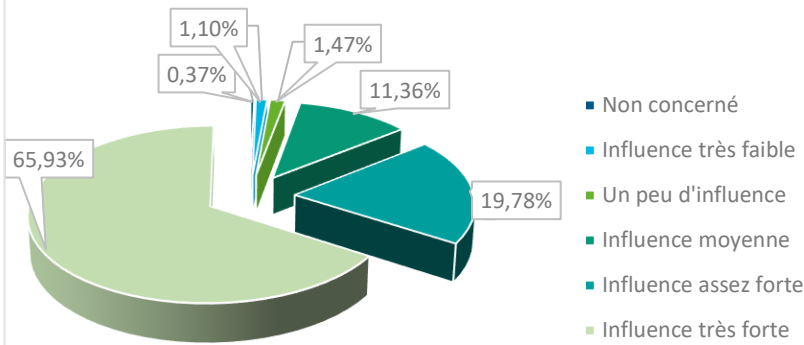
1.1.2.1 Les critères d'influence

1. Le prix de l'hébergement



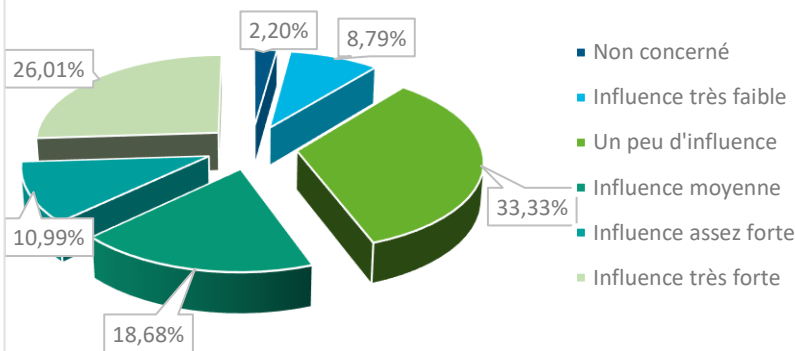
Le prix de l'hébergement est un critère d'importance dans le choix de destination puisque son influence est qualifiée de forte à très forte par près de 45% des personnes enquêtées.

## 2. Le climat



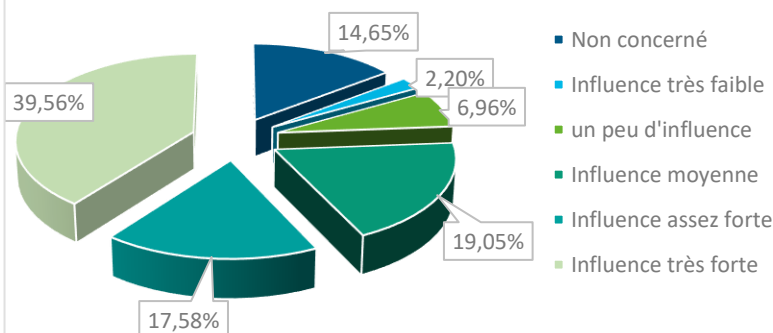
L'influence du climat domine dans le choix de destination pour plus de 85% des personnes enquêtées. On retrouvera son importance dans les réponses libres données dans le chapitre suivant 1.1.4.

## 3. Les facilités d'accès



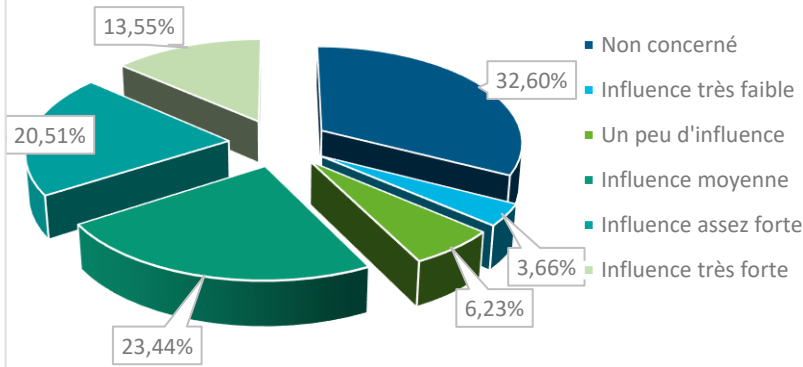
37% des personnes enquêtées ont affirmé avoir été fortement à très fortement influencées par les facilités d'accès. Si l'on ajoute près de 20% d'influence qualifiée de « moyenne », il semble que l'accessibilité soit un critère d'influence de poids dans le choix de destination.

## 4. L'expérience passée – Je suis déjà venu



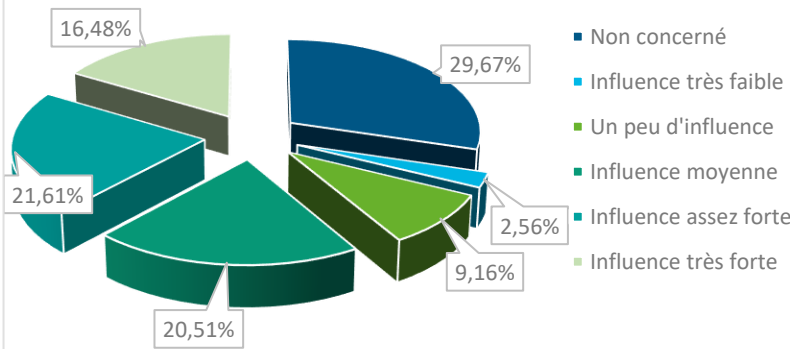
Qu'ils soient venus enfants avec leurs parents, ou lors d'un précédent « Electrobeach », ce sont plus de 57% des personnes enquêtées qui ont affirmé être fortement à très fortement influencés par leur précédente venue. C'est intéressant de comparer ce chiffre avec celui de l'affirmation 8 du chapitre 1.1.2 - car elle peut faire penser à de futures infidélités alors que l'affirmation 4 de ce chapitre montre une certaine fidélité chez les touristes enquêtés.

5. Plusieurs sites internet d'information attractifs



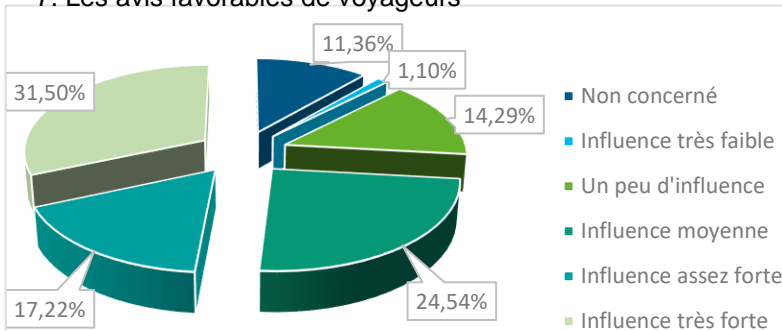
Au début du 21<sup>e</sup> siècle, le commerce du tourisme a connu sa révolution numérique. Depuis il ne cesse de rechercher l'amélioration de ses performances. On peut en voir ici un des retours puisque ce sont près de 35% de l'échantillon qui affirment être influencés fortement à très fortement par les sites d'informations. On peut être surpris par le nombre important des personnes qui se sont déclarées « non concernées ».

6. Des photos



Plus de 38% des personnes enquêtées affirment que les photos influencent fortement à très fortement leur choix de destination. On peut noter des résultats proches de l'affirmation 5 en ce qui concerne ceux qui se disent non concernés ou peu influencés.

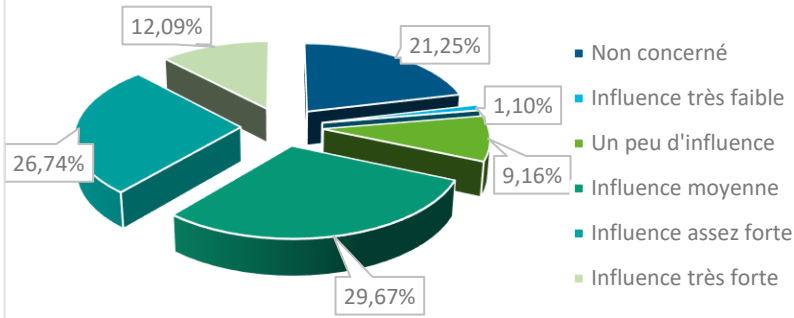
7. Les avis favorables de voyageurs



L'influence des vecteurs médias se lit aussi dans l'affirmation 7, avec plus de 48% des touristes enquêtés qui reconnaissent être influencés fortement à très fortement par les avis des autres voyageurs. Les sites d'évaluation, les blogs de voyageurs, la notation des centrales de réservation pèsent sur les choix de destination. Internet étant le vecteur majeur des visuels du tourisme, la proximité de résultats entre les affirmations 5 et 6 est cohérente.

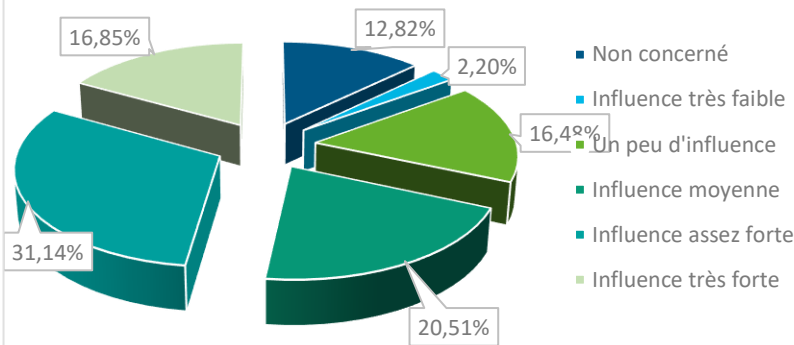


### 8. Les facilités de réservation



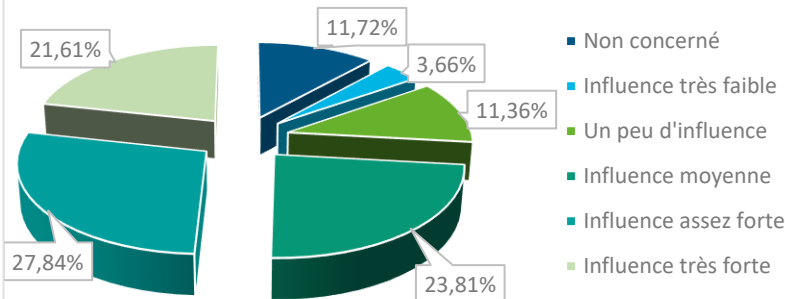
Les vecteurs numériques accompagnent les touristes dans plusieurs moments de leur choix. Pour découvrir, comparer, puis réserver. Avec un service 7/7 et 24/24 les facilités de réservation permettent de choisir sans contrainte extérieure. Près de 40% des personnes enquêtées ont affirmé que les facilités de réservation influencent fortement à très fortement leur choix.

### 9. Les labels de qualité du tourisme



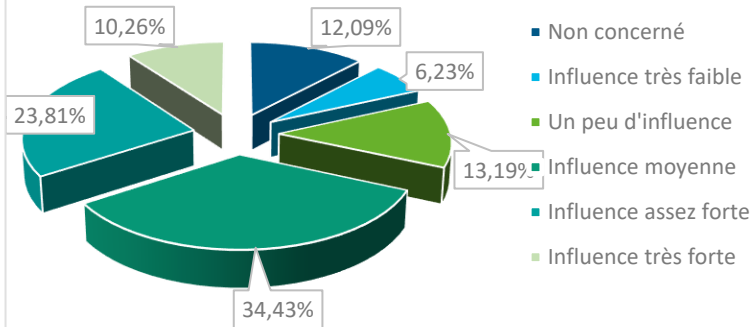
48% des enquêtés affirment que les labels de qualité influencent fortement à très fortement leur choix. Le touriste est toujours plus informé et exigeant.

### 10. Les attractions culturelles



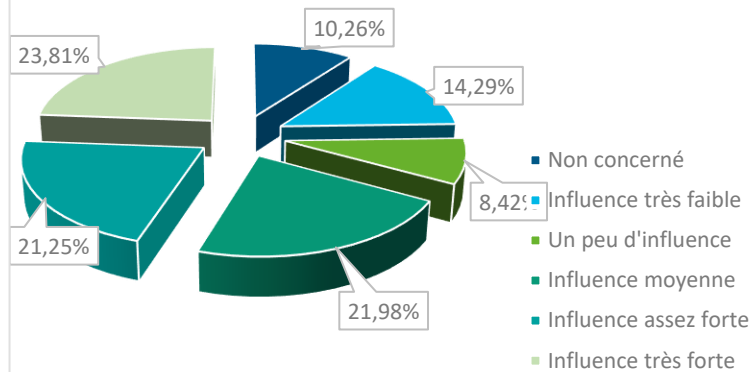
Près de 50% des personnes enquêtées affirment avoir été fortement ou très fortement influencées par les attractions culturelles. Le festival « Electrobeach » souvent nommé dans les motivations de séjour (cf. 1.1.4) compte sans doute pour grande partie dans ce résultat.

11. Le prix de mon trajet



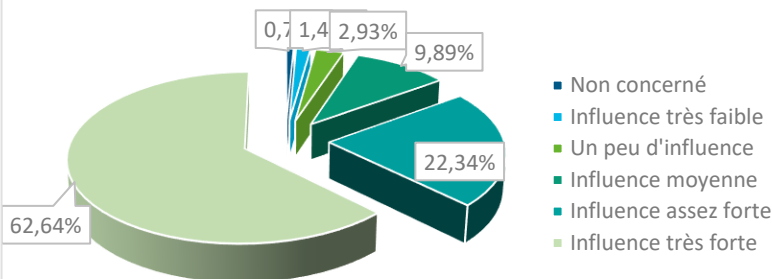
34% de l'échantillon est fortement à très fortement influencé par le prix du trajet, la même proportion de personnes enquêtées attribue une influence moyenne à ce critère.

12. La proximité de mon lieu de vie



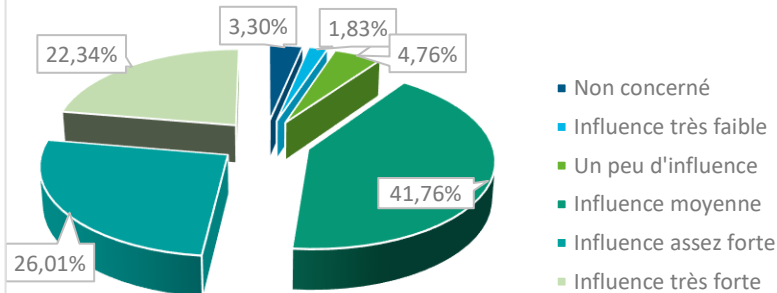
45% de l'échantillon accorde à ce critère une influence forte à très forte. On peut penser ici à du tourisme de proximité mais la diversité des départements de provenance des personnes enquêtées permet de penser aussi à des locations de bord de mer qui incitent à fréquenter la plage la plus proche.

13. La beauté des espaces naturels



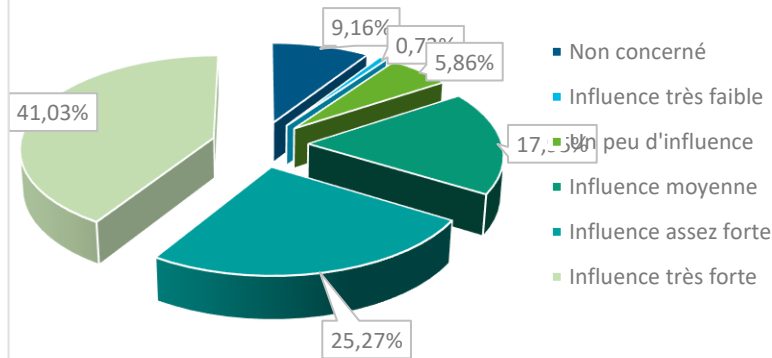
Près de 85% des personnes enquêtées plébiscitent la beauté des espaces naturels en affirmant qu'elle influence fortement ou très fortement leur choix de destination.

14. Le taux de fréquentation raisonné



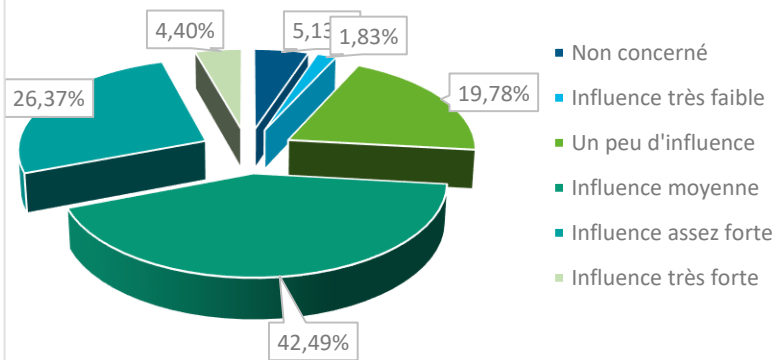
Plus de 48% de l'échantillon affirment que le taux de fréquentation raisonné sur cette portion de la côte méditerranéenne influence fortement, à très fortement leur choix de destination. Si l'on considère que près de 42% accordent à ce critère une influence moyenne, le taux de fréquentation s'avère important dans le processus de choix de l'échantillon. Le chapitre 1.1.3 renforce ce constat.

15. La recommandation d'amis ou de la famille



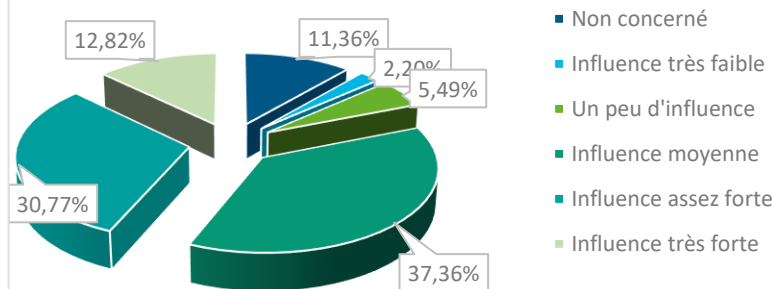
C'est là une influence dominante. Plus de 66% la qualifient de forte à très forte. Il ne s'agit plus là d'avis d'autres voyageurs (inconnus) mais de retours de proches. Le facteur de confiance est à prendre en compte.

16. La qualité de la gastronomie locale



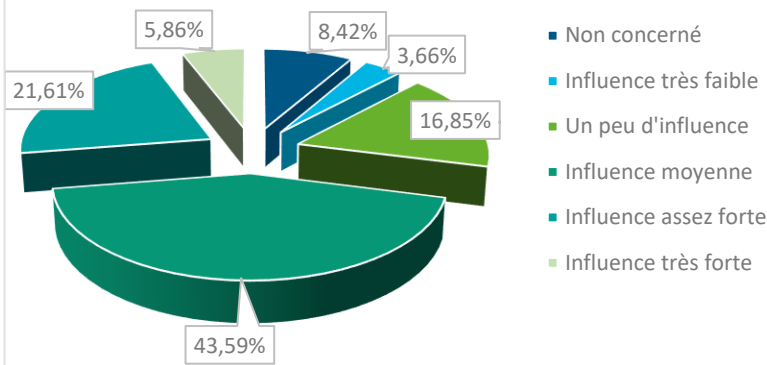
Même si plus de 30% des personnes enquêtées soulignent l'influence forte à très forte de la gastronomie locale sur leur choix de destination, c'est la valeur moyenne qui domine ce thème qui ne semble pas être un critère d'influence dominant pour l'échantillon enquêté.

17. La qualité des hébergements



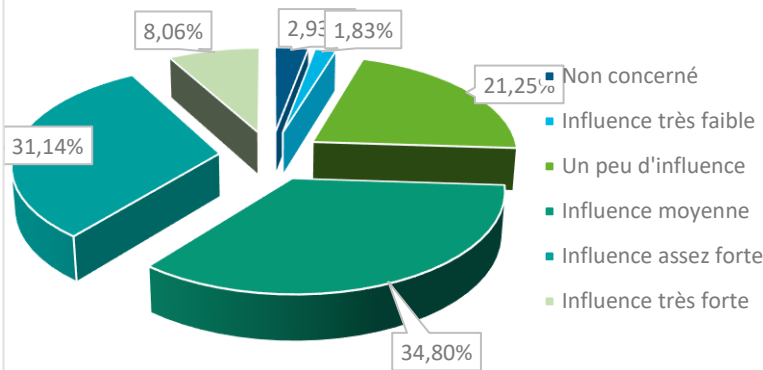
La qualité des hébergements influence fortement à très fortement près de 44% de l'échantillon enquêté. On notera une valeur moyenne de plus de 37%. Ce critère compte mais n'est pas dominant

18. Le dynamisme de l'offre commerciale



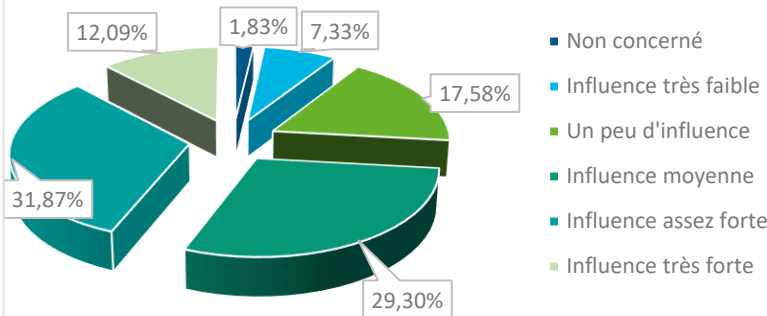
La valeur moyenne domine ce thème même si plus de 27% de l'échantillon lui accordent une influence forte à très forte. Les commentaires libres à retrouver en annexe renforcent les résultats de cette affirmation.

19. Les restaurants et activités abordables



Des valeurs très proches entre l'influence moyenne (35%) et forte à très forte (40%) montrent que ce critère compte mais n'est pas déterminant dans le choix de destination

20. La proximité d'autres centres d'intérêt

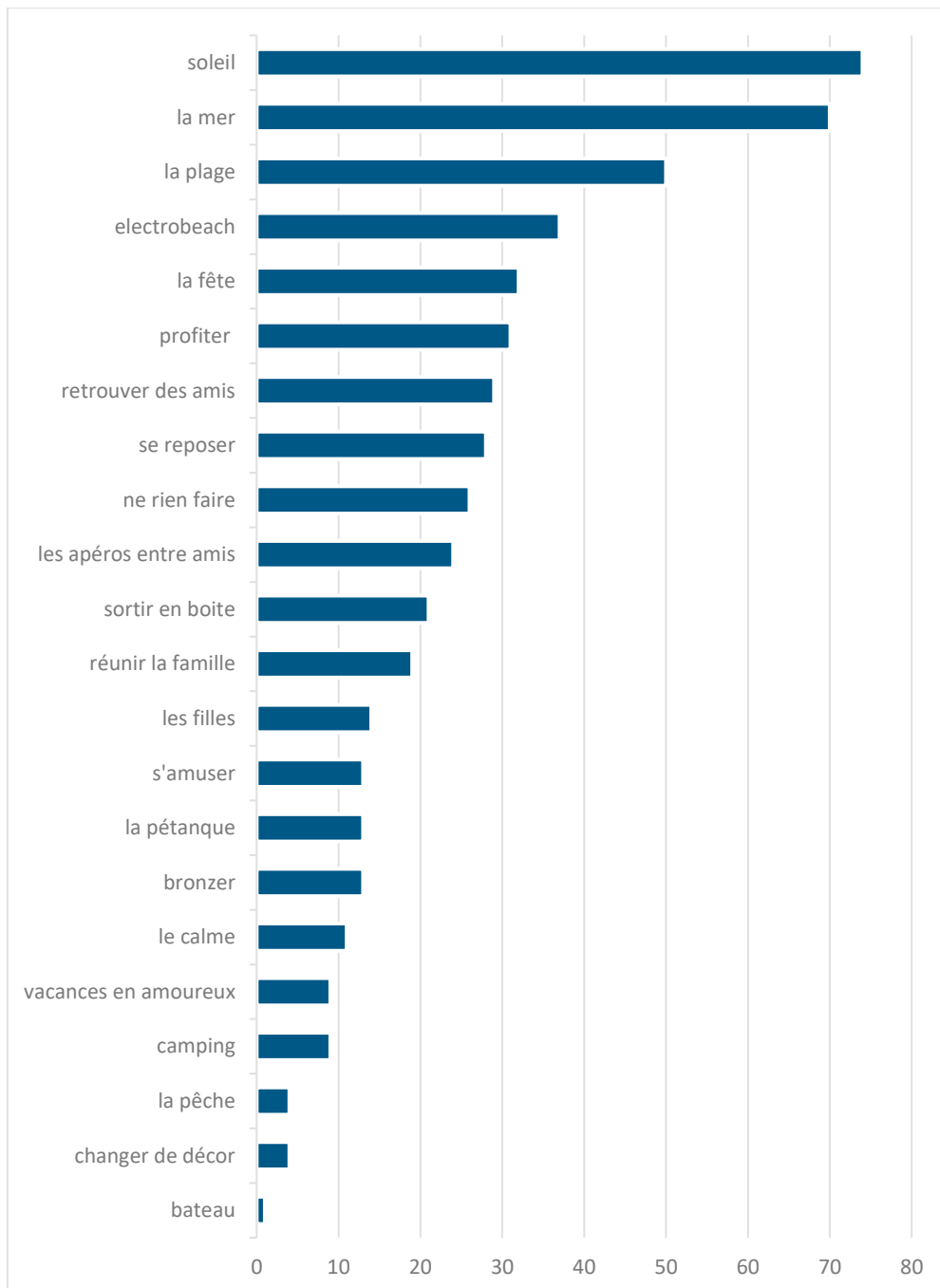


Près de 44% de l'échantillon attribuent une influence forte à très forte à ce critère. Mais les 30% de valeur moyenne montrent que ce critère n'est pas déterminant.

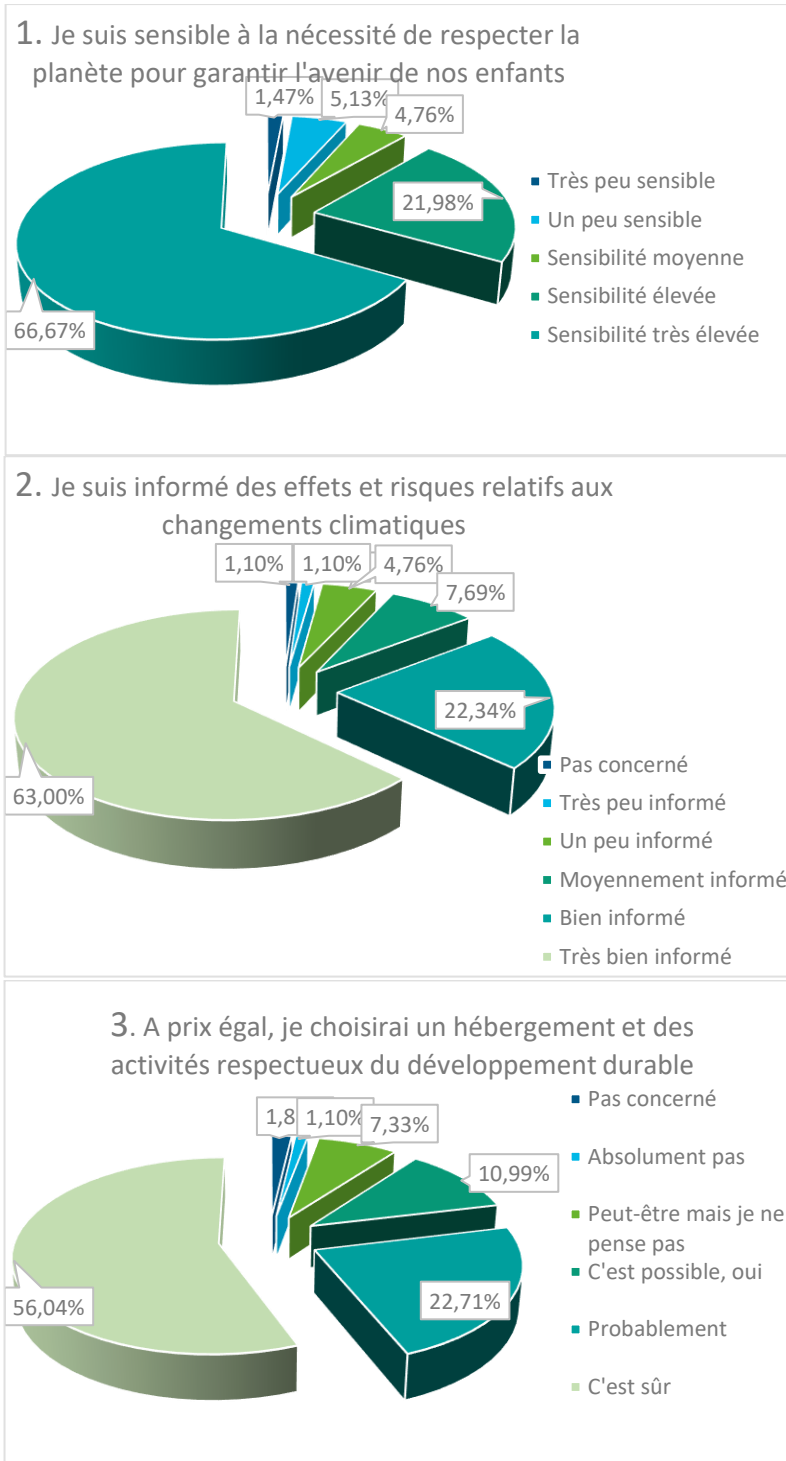
### 1.1.3 Les motivations et préférences

Les réponses étaient libres. Aucun sujet n'était proposé pour sélection.

Ce qui apparaît dessine l'image ensoleillée de plages tranquilles et de vacanciers épicuriens s'adonnant à la pétanque et aux réunions festives entre amis ou en famille. Les « apéros » sont souvent évoqués, la fête et les soirées aussi. Mais le soleil, la mer et la plage ont la préférence d'une grande majorité des personnes enquêtées.



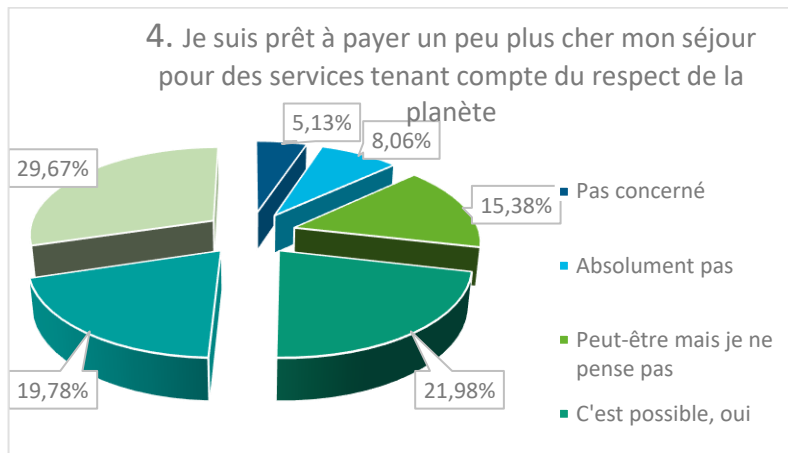
## 1.1.4 Sensibilité au développement durable



Près de 89% de l'échantillon affirme avoir une sensibilité élevée, à très élevée à la nécessité de préserver la planète

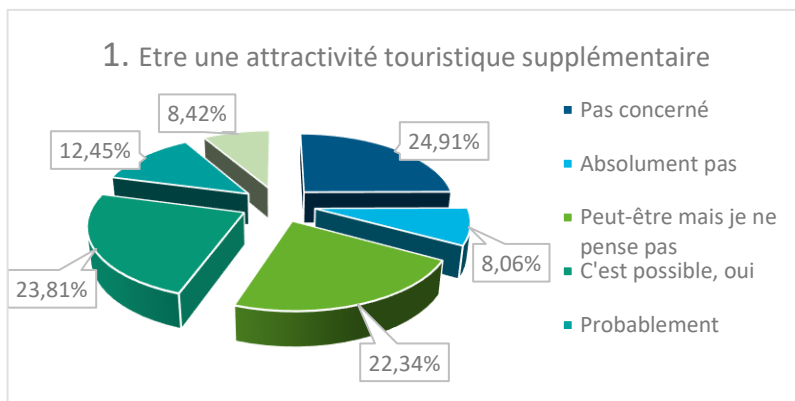
Plus de 85% de l'échantillon se qualifie de bien à très bien informé des effets et risques relatifs aux changements climatiques

La sensibilité exprimée en amont se confirme quand près des 79% de l'échantillon affirment choisir probablement ou avec certitude un produit durable à prix égale avec son équivalent non durable. La proportion de « non concernés » et d'opposés représente moins de 3% de l'échantillon, ce qui corrobore les résultats des deux affirmations précédentes.

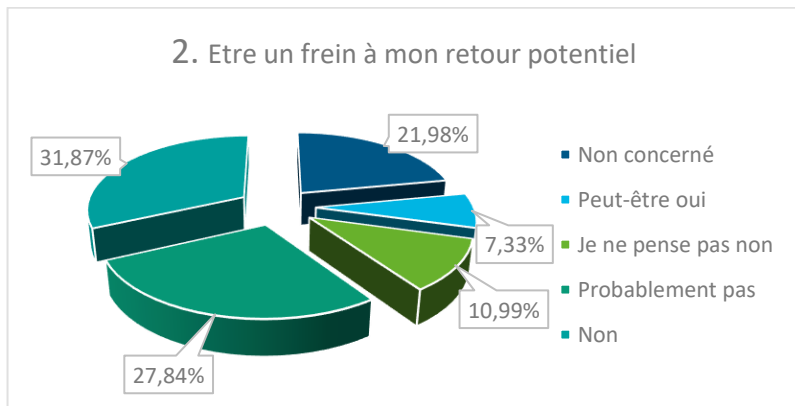


Près de 50% de l'échantillon affirme être prêt à payer un peu plus cher son séjour pour des services tenant compte du respect de la planète. Si l'on prend en compte la proportion des enquêtés (22%) qui pense cela possible, cela donne un résultat de 72% de l'échantillon favorable à cette affirmation.

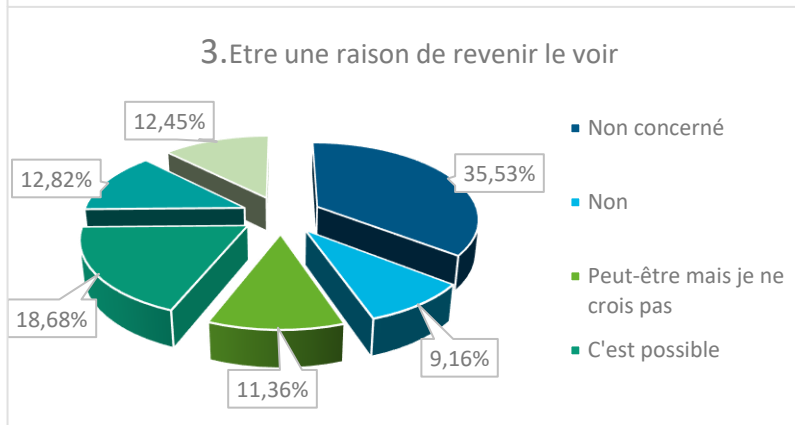
### 1.1.4.1 Perception du projet EFGL et son raccordement



A noter : près d'un quart de l'échantillon se dit « non concerné », quand plus de 8% sont catégoriquement en désaccord et plus de 22% très dubitatifs. Pour près de **45% de l'échantillon il est possible, probable ou sûr que le projet des éoliennes flottantes du Golfe du Lion soit une attraction touristique supplémentaire.**

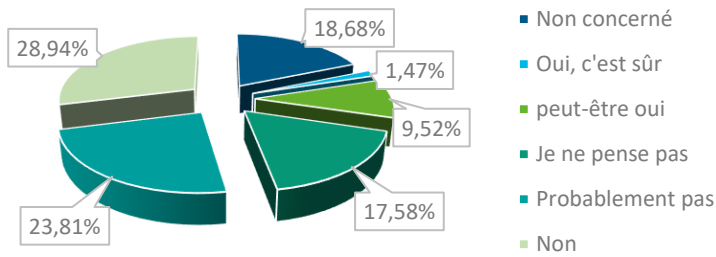


La valeur positive « oui » n'a pas été choisie par les personnes enquêtées. C'est pourquoi elle ne figure pas dans la légende ci-contre. **Les deux valeurs qui dominant (60%) montrent que le projet des éoliennes flottantes du Golfe du Lion ne sera pas ou probablement pas un frein au retour pour cette part de l'échantillon.**



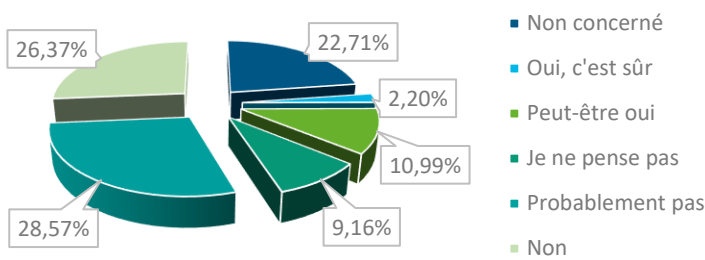
On retrouve ici probablement les touristes qui avaient répondu favorablement à la première affirmation de ce chapitre. **La proportion est sensiblement la même, (44%) affirmant qu'il est possible, probable, voire, certain que le projet éolien flottant du Golfe du Lion sera une raison de revenir pour le voir.**

4. Dévaluer le patrimoine bâti du littoral



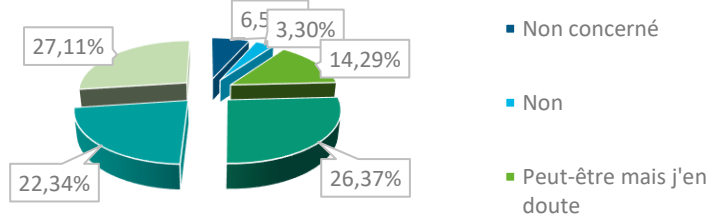
Pour près de 53% de l'échantillon, le projet des EFGL ne dévaluera pas ou probablement pas le patrimoine bâti du littoral. On peut ajouter à ce résultat la perception de ceux qui ne pensent pas le projet EFGL aura cet impact (plus de 17%)  
Les prix semblent donc devoir se maintenir pour plus de 70% de l'échantillon.

5. Dissuader des acheteurs potentiels de bâti sur le littoral



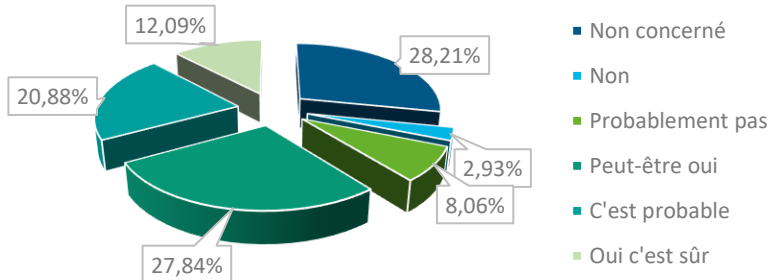
Plus de la moitié de l'échantillon (57%) pensent que le projet des EFGL ne va pas ou probablement pas dissuader les acheteurs potentiels du bâti du littoral. Seulement 2,2% de l'échantillon sont convaincus du contraire

6. Amener de nouvelles dynamiques



50% de l'échantillon pense probable ou sûr que le projet EFGL amènera de nouvelles dynamiques. On peut ajouter ceux qui pensent que c'est possible (26%). Il semble que le projet soit perçu comme un « booster » du territoire par plus de 75% des personnes enquêtées.

7. Augmenter les demandes d'achat de bâti et faire monter les prix



Près de 30% de l'échantillon qui se déclarent « non concernés » peuvent s'expliquer par la difficulté à imaginer l'impact d'un projet inédit sur la côte. Néanmoins, ce sont plus de 60% de l'échantillon qui affirment qu'il est possible, probable, voire, sûr que le projet des EFGL fasse monter les prix du bâti. Près de 3% des personnes enquêtées sont convaincues du contraire.



## 1.2 Synthèse

### 1.2.1 Le cadre

L'enquête s'est déroulée en juillet 2017 sur huit plages situées dans les villes de Barcarès, Canet-en-Roussillon, Leucate, Port-La Nouvelle, Sainte-Marie-la-Mer, Torreilles. Elle a nécessité 4 enquêteurs pour un échantillon de 273 personnes enquêtées durant deux sessions de deux jours chacune.

### 1.2.2 L'échantillon

Un tiers de l'échantillon enquêté est constitué de retraités. Les étudiants sont également bien représentés avec une part de plus de 27% des personnes enquêtées suivis par les indépendants et les employés. L'âge moyen de la personne enquêtée est de 43 ans, elle est majoritairement française et peut venir de très nombreux départements français.

### 1.2.3 Les conditions du choix

Le choix de la destination est planifié longuement par plus de 52% de l'échantillon. On notera que plus de 60% des personnes enquêtées affirment avoir déjà un éventail d'autres destinations en tête mais que 57% ont choisi d'y revenir. **Le choix de cette destination ne se fait pas de manière impulsive même si plus de 47% des personnes enquêtées** disent avoir seulement saisi une occasion.

#### 1.2.3.1 Les critères d'influence

Les critères d'influence qui dominent dans le processus de sélection de la destination sont **le climat (85%)** et **la beauté des espaces naturels (85%)**.

**Les avis extérieurs, collectés sur des sites d'évaluation (48%) et plus encore dans le cercle de la famille ou des amis (66%) ont une influence déterminante sur le choix.**

Les vecteurs numériques ont une forte influence que ce soit par leur attractivité (35%), les photos qu'ils présentent (38%) des services comme le partage des avis d'utilisateurs (48%) ou la facilité de réservation (40%).

Les labels de qualité du tourisme ont été déterminants pour 48% de l'échantillon, de même que les facilités d'accès (57%) ou la qualité des hébergements (44%).

Les attractions culturelles ont été déterminantes pour près de 50% des personnes enquêtées. Le festival « Electrobeach » souvent nommé dans les motivations de séjour (cf 1.1.6) compte sans doute pour grande partie dans ce résultat.

**Parmi les critères d'influence sur le choix de destination, pouvoir accéder à la plage à proximité de son lieu de séjour (45%), sur un littoral dont le taux de fréquentation est raisonné (48%) semble fortement pris en compte.** De même la proximité d'autres sites d'intérêt a été déterminante pour 44% de l'échantillon. La proximité de l'Espagne a été mentionnée de nombreuses fois durant l'enquête.

Plusieurs autres éléments comptent pour les personnes enquêtées sans qu'ils soient déterminants de leur choix : le prix de leur trajet (34%) ou la qualité de la gastronomie (30%).

### 1.2.3.2 Les motivations et préférences

**Le soleil, la mer et la plage ont la préférence de la grande majorité des personnes enquêtées.** Vient ensuite le festival « **Electrobeach** » qui confirme sa forte attractivité chaque année en juillet.

Les autres préférences exprimées décrivent des **vacances festives et reposantes à la fois, en compagnie d'amis ou de famille, avec lesquels se partagent apéritifs et parties de pétanque.**

## 1.2.4 La sensibilité au développement durable

La sensibilité au développement durable est qualifiée d'élevée à très élevée par 89% des personnes enquêtées. Elle se confirme lorsque 85% de l'échantillon se déclare bien à très bien informé des effets relatifs aux changements climatiques et que 79% affirment choisir un produit respectueux de la planète à prix égal avec un autre moins vertueux.

Mais, cette sensibilité s'exprime surtout quand 72% des personnes enquêtées affirment possible, probable voire certain qu'elles sont prêtes à payer davantage leur séjour ou des services tenant compte du respect de la planète.

### 1.2.4.1 Perception des impacts potentiels du projet des éoliennes flottantes du golfe du Lion sur l'attractivité touristique et les valeurs de l'immobilier

Près de 45% de l'échantillon affirment qu'il est possible, probable voire, certain que le projet devienne une nouvelle attraction touristique. La même proportion imagine possible, probable voire, certain de revenir pour le voir.

Aucune des personnes enquêtées (279) n'a affirmé que ce projet serait un frein à son retour potentiel quand 60% affirment que ce projet ne les empêchera pas de revenir.

Pour 70% de l'échantillon les prix du patrimoine bâti littoral ne seront pas ou probablement pas impactés par le projet et la moitié des personnes enquêtées affirment que les acheteurs potentiels ne seront pas dissuadés par le projet.

Perçu comme porteur de dynamiques nouvelles par 75% de l'échantillon, le projet des éoliennes flottantes du Golfe du Lion semble même pouvoir impacter positivement les demandes et faire monter les prix du bâti.

### 1.2.4.2 Conclusion



L'enquête a mis en évidence **une conscience environnementale et durable élevée chez les touristes** et leur volonté d'adopter un comportement cohérent avec celle-ci. **Le projet est perçu comme vecteur de nouvelles dynamiques pouvant apporter de la valeur-ajoutée.** Aucune des personnes enquêtées n'a affirmé que ce projet serait un frein à son retour. La perception de ce projet semble donc favorable et ne devrait pas causer d'impact négatif sur la fréquentation des stations.

## VI – Retour d'expérience : Tourisme & éolien en mer Europe & USA

---



Auteur : Michèle CABANIS Cabinet VUES sur MER

Par VUES sur Mer « RETOUR D'EXPERIENCE TOURISME & EOLIEN EN MER » 2017-2018

Pour le compte de : Eoliennes en Mer Dieppe Le Tréport et Eoliennes en Mer Des Iles d'Yeu et de Noirmoutier

# 1 Introduction

## 1.1 Contexte général

Pour participer à la lutte contre le réchauffement climatique, la France s'est fixé pour objectif de porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation énergétique en 2020 et d'atteindre 6 000 MW de capacité d'éoliennes en mer à cette date. Au terme d'un processus de concertation et de planification mené entre 2009 et 2011, l'Etat a sélectionné des zones propices au développement de l'éolien en mer et lancé des appels d'offres en vue de leur exploitation.

Les projets de parcs éoliens au large de Dieppe et du Tréport et au large des Iles d'Yeu et de Noirmoutier ont fait l'objet d'un 2nd appel d'offres lancé par l'Etat en mars 2013. Les sociétés Eoliennes en Mer Dieppe Le Tréport (EMDT) et Eoliennes en Mer Iles d'Yeu et de Noirmoutier (EMYN) ont été désignées en juin 2014 lauréates de cet appel d'offres pour développer, construire et exploiter ces parcs éoliens en mer.

En 2015, les deux projets ont fait l'objet de débats publics, organisés par la Commission Nationale du débat public (CNDP). Après avoir pris connaissance de l'ensemble des questions et avis exprimés pendant ces débats publics, le maître d'ouvrage a décidé de poursuivre le développement de ces deux projets et s'est engagé à réaliser des actions en faveur des territoires, notamment en intensifiant la concertation et l'information des acteurs des territoires et du grand public. C'est dans le cadre de ces engagements que le maître d'ouvrage a souhaité solliciter la réalisation d'une étude de retour d'expériences sur les parcs éoliens en mer existants et le tourisme.

## 1.2 Cadre général de la prestation

Le sujet de l'étude étant particulièrement vaste, et pour répondre au mieux aux attentes des territoires, les maîtres d'ouvrage des deux projets de parc éolien en mer ont chacun organisé **un premier atelier participatif dédié à l'éolien en mer et au tourisme à destination des professionnels du tourisme** :

- Pour le projet porté par EMDT : le premier atelier tourisme a eu lieu à Dieppe (76), le 3 mai 2016<sup>21</sup> ;
- Pour le projet porté par EMYN : le premier atelier tourisme a eu lieu à la fois sur l'île d'Yeu (85), le 24 septembre 2016 et à la Barre de Monts (85), le 28 septembre 2016<sup>22</sup>.

Au cours de ces ateliers, le maître d'ouvrage concerné a présenté de façon succincte plusieurs expériences à caractère touristique collectées sur des lieux concernés par des parcs éoliens en mer. Les participants ont ensuite été invités à exprimer leurs souhaits d'informations, leurs attentes et leurs interrogations concernant l'éolien en mer et le tourisme. Les réflexions issues de ces ateliers, qui ont été menés sur des territoires différents mais concernés tous deux par des projets de parcs éoliens en mer, présentaient certaines similitudes et étaient souvent complémentaires, tant dans les informations sollicitées que dans les attentes formulées par les participants.

---

<sup>21</sup> Retrouvez le compte-rendu et la présentation de cet atelier sur le lien suivant : <https://dieppe-le-treport.eoliennes-mer.fr/la-concertation/les-ateliers-et-reunions/>

<sup>22</sup> Retrouvez le compte-rendu et la présentation de cet atelier sur le lien suivant : <https://iles-yeu-noirmoutier.eoliennes-mer.fr/la-concertation/les-ateliers-et-reunions-d-information/>

**Dans un second temps**, les deux maîtres d'ouvrage souhaitent revenir vers les participants à leur premier atelier respectif et plus globalement vers les acteurs du tourisme de leur territoire respectif pour :

- Faire un retour analytique sur le contenu et le déroulé de ces premiers ateliers ;
- Répondre aux interrogations et aux demandes émises à cette occasion ;
- Identifier les actions à mener pour favoriser la cohabitation entre le parc et les activités touristiques.

Pour ce faire, les deux projets ont donc fait appel à un bureau d'étude indépendant pour **réaliser un « retour d'expérience »** commun sur le tourisme et l'éolien en mer à partir d'exemples existant dans d'autres pays. Le cabinet VUES sur Mer a été chargé de cette étude.

En adoptant une démarche de recherche commune, les deux maîtres d'ouvrage ont fait le postulat que les demandes formulées par les parties-prenantes d'un des projets présentaient aussi de l'intérêt pour les parties-prenantes de l'autre projet. Dès lors il leur a semblé pertinent de proposer des éléments de réponse communs.

## 1.3 Objet de l'étude

Ce retour d'expérience a ainsi pour objectifs de :

- Répondre aux principales interrogations et attentes exprimées par les participants lors des premiers ateliers ;
- Prendre en compte les similarités et les spécificités propres aux deux projets ;
- S'inspirer de **l'étude de projets éoliens en mer à l'étranger, plus avancés** en termes de développement, **proches des deux parcs** en termes de problématiques (distance similaire parc-côte, nombre d'éoliennes, taille des éoliennes, etc.) et qui serviraient **d'exemples positifs et/ou négatifs** sur le sujet ;
- Tirer des enseignements basés sur des indicateurs précis et des données chiffrées.

## 1.4 Expertise de VUES sur Mer

VUES sur Mer concentre ses activités sur les littoraux et bandes côtières et leurs problématiques de développement. Elle s'appuie sur les compétences complémentaires de Michèle et Pierre Cabanis et de leurs consultants associés. Le cœur de métier de VUES sur Mer est le développement du territoire et des activités, plus particulièrement orienté vers les problématiques socio-économiques dans le cadre de projets complexes ou reliés aux effets du changement climatique.

Cette mission de retour sur expérience associant le tourisme et les projets éoliens en mer a été confiée à Michèle Cabanis pour son expertise de plus de 15 années dans ces deux domaines. Missionnée à plusieurs reprises par le Comité National du Tourisme pour accompagner des structurations au sein de la filière, elle a également effectué de nombreuses missions d'aide au développement du tourisme sur les territoires.

Ses missions d'accompagnement du développement du territoire l'ont amenée à travailler à l'intégration territoriale des parcs éoliens (alors terrestres) et leur impact sur les filières de leur territoire d'accueil. Depuis dix ans, ses missions dans ce secteur d'activité, se concentrent sur les projets de parcs éoliens en mer sur l'ensemble des bandes côtières françaises. Elle a en outre une bonne connaissance des pratiques et expériences en Europe.

VUES sur Mer mène par ailleurs des missions de développement ou réhabilitation portuaires, stratégie du développement urbain des villes littorales et programmation des reculs stratégiques liés aux problématiques du changement climatique. Le développement durable et ses champs d'application sont partie intégrante de toutes les missions de VUES sur Mer.

## 1.5 Méthodologie & difficultés rencontrées

### 1.5.1 Méthodologie

#### 1.5.1.1 La définition des territoires étudiés

##### ● Étude des effets induits par le développement de l'éolien en mer sur le tourisme des territoires d'accueil : focus sur la Grande-Bretagne et en particulier sur les côtes ouest et nord britanniques

VUES sur Mer voulait apporter une valeur-ajoutée aux retours d'expérience qui s'appuient le plus souvent essentiellement sur l'expérience du Danemark. En effet, les implantations danoises sont les plus anciennes en Europe et offrent un recul et des informations nombreuses issues de leur suivi. Cependant, la Grande-Bretagne est aujourd'hui le premier pays producteur d'énergie en mer en Europe et, surtout, ses côtes, paysages et conditions de mer, sont plus proches de celles des côtes vendéennes, picardes et normandes que celles du Danemark.

En termes de culture et d'organisation sociale, VUES sur Mer a fait le postulat qu'un gallois ou un écossais était plus proche d'un normand, d'un picard ou d'un vendéen qu'un danois.

Ils ont partagé au fil des siècles, les invasions puis les colonisations vikings et normandes. Les historiens soulignent la capacité d'acculturation de ces peuples conquérants et l'impact que leur intégration a laissé sur l'organisation politique et sociale des pays qu'ils occupaient. Les Vikings ont apporté le modernisme social qui a fait naître la Normandie, laquelle a servi ensuite de modèle social à d'autres régions nouvellement colonisées. Les normands ont construit nombre de châteaux au Pays de Galles, dans le nord-ouest anglais et en Ecosse. Plus tard, l'empire Plantagenêt unissait les territoires de la France et de l'Angleterre, « l'*Auld Alliance*<sup>23</sup> » unit encore et depuis le XIII<sup>e</sup> siècle l'Ecosse et la France, les terres de Normandie ont accueilli et protégé la première reine d'Ecosse. La Vendée, l'île de Noirmoutier et l'île d'Yeu partagent aussi une grande part de ce passé.

Cette proximité semble être bien plus ancienne puisque des chercheurs en anthropologie ont postulé sur un stock génétique commun dans les populations de ces zones européennes. Des recherches en hématologie<sup>24</sup> montrent la présence de populations comparables dans les foyers périphériques et zones de refuge qu'étaient l'estuaire nantais, la pointe Bretagne, une partie de la Normandie, le Pays de Galles et le nord de l'Ecosse. Dans cette étude d'hématologie ethnologique, il est démontré que l'élément culturel joue un rôle essentiel dans la constitution des caractères hématologiques. Au cours de l'évolution psycho-sociale d'un rameau humain, cet élément culturel domine, modèle la structure génétique d'une population et oriente sa dynamique évolutive. C'est pourquoi, outre des ressemblances dans les paysages ou les activités côtières, bien plus récentes dans l'histoire des populations littorales de l'ouest européen, VUES sur Mer a été interpellé par ces proximités génétiques dont on peut penser qu'elles supposent aussi des caractères psycho-sociaux communs.

---

<sup>23</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Auld\\_Alliance](https://fr.wikipedia.org/wiki/Auld_Alliance)

<sup>24</sup> 4 Hématologie et culture. Hématologie et culture. Le peuplement de l'Europe de l'Ouest [article 1976] Fait partie d'un Numéro thématique sur l'anthropologie de la France – Ed. Persée Jacques Ruffié et Jean Bernard ; depuis les

Ceci est un élément non négligeable dans la mesure où cette étude va s'attacher pour partie à collecter des témoignages. Ce volet humain, hors du champ rationnel, forme nos perceptions, c'est pourquoi il est important de choisir des cultures et des modes sociaux proches pour que le retour d'expérience ait davantage de valeur.

On pourra cependant noter que, pour des offres touristiques pouvant être rangées dans les mêmes catégories (tourisme culturel, tourisme nature etc.) les typologies de touristes peuvent être différentes dans la mesure où les anglo-saxons mélangent plus volontiers les générations et les catégories sociales que les Français.

Les éléments les plus détaillés de cette étude seront donc issus de nombreuses recherches, rencontres et d'entretiens téléphoniques ou via Internet avec des acteurs du nord du Pays de Galles, du nord-ouest de l'Angleterre, de l'Ecosse des Highlands et de Moray. Ces côtes, comme celles de Vendée ou du littoral normand-picard offrent à la fois un tourisme de nature (souvent exceptionnelle et protégée) et un tourisme balnéaire de qualité. Elles présentent en outre l'avantage – pour notre étude – d'avoir à la fois des parcs éoliens en mer en projet, d'autres en cours de construction et d'autres encore en cours d'exploitation depuis plusieurs années.

VUES SUR MER a choisi de compléter son observation approfondie des côtes nord et ouest de la Grande-Bretagne, en collectant également des informations et des témoignages sur la côte est, et plus particulièrement dans les régions Est et Sud Est de l'Angleterre et la région Yorkshire et Humber. On y trouve des typologies de parcs très différentes les unes des autres, comme celui de Scroby Sands, qui est implanté à 2,5 km des côtes, Humber Gateway à 10 km, ou encore London Array à 20 km.

### • Étude des activités touristiques liées ou dédiées à l'éolien en mer : un large tour d'horizon en Europe de Nord et aux Etats-Unis

Pour la seconde partie de ce retour d'expérience, VUES sur Mer a choisi de s'intéresser à l'éventail le plus large possible d'exemples existants, c'est pourquoi les sites étudiés s'étendent sur 5 pays différents : la Grande-Bretagne, l'Allemagne, les Pays-Bas, le Danemark et la Belgique.

Ce large tour d'horizon étoffé de très nombreux témoignages obtenus en direct, va permettre de comprendre comment le développement de l'énergie éolienne en mer a été perçu, vécu et comment il a interagi avec le tourisme des territoires d'accueil concernés.

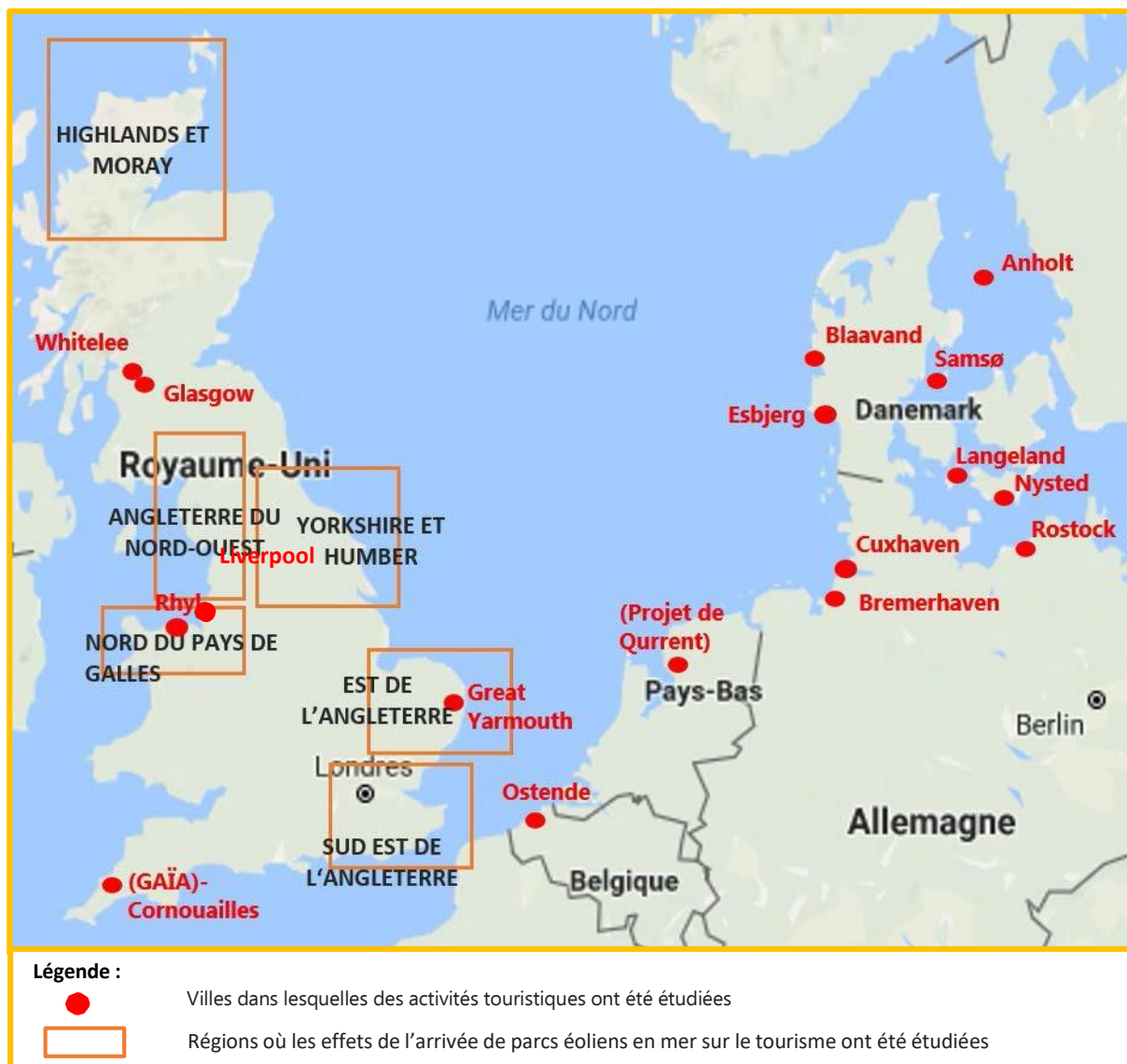
Il permettra aussi de mettre en évidence les activités hybrides entre tourisme et éolien en mer et de collecter des retours sur l'accueil qui leur est fait par les usagers.

Enfin, pour les sites et parcs permettant un recul de plusieurs années, cette étude a pu analyser les chiffres du tourisme disponibles pour évaluer un possible impact lié à l'implantation du parc éolien en mer. VUES sur Mer s'est pour cela focalisée sur les données de fréquentation et de valeur financière.



◆ **En définitive, le rapport s'est donc focalisé sur les territoires suivants :**

Carte des territoires étudiés par VUES sur Mer dans cette étude hors Etats-Unis, 2017



Source : VUES sur Mer, 2017.

VUES sur Mer a donc analysé les effets de l'arrivée de parcs éoliens en mer dans les régions suivantes de la Grande-Bretagne :

- La région Nord du Pays de Galles ;
- La région Nord-Ouest de l'Angleterre ;
- Les régions des Highlands et du Moray ;
- La région Est de l'Angleterre ;
- La région Sud Est de l'Angleterre ;
- La région du Yorkshire et Humber ;

En complément, VUES sur Mer s'est également intéressé aux activités touristiques liées ou dédiées à l'éolien en mer des territoires européens suivants :

- En Grande-Bretagne : les villes de Glasgow, Great Yarmouth, Rhyl, Liverpool et Whitelee, ainsi que le site de GAIA en Cornouailles ;
- En Allemagne : les villes de Bremerhaven, de Cuxhaven et Rostock, ainsi que d'autres activités développées sur les côtes de la Mer Baltique et de la Mer du Nord ;
- Au Danemark : les villes de Blaavand et Nysted, ainsi que les îles de Samsø, Anholt et Langeland. En annexes, vous trouverez des éléments sur les villes d'Esbjerg et de Cuxhaven ;
- Au Pays-Bas : un projet de R&D non localisé pour le moment.

Outre ces sites européens, VUES sur Mer s'est également intéressé aux activités touristiques déployées dans deux régions des Etats- Unis où l'éolien est en plein développement : la région de Cape Cod et l'île de Block Island. En annexes, vous trouverez également des éléments sur la région de Maryland.

**À noter :** cette carte ne présente pas de manière exhaustive toutes les villes où des offres touristiques dédiées à l'éolien peuvent exister mais seulement celles qui ont pu être étudiées par VUES sur Mer dans cette étude

**À noter :** en complément des territoires et sites touristiques énoncés précédemment et qui font l'objet d'une analyse approfondie dans la suite de cette étude, VUES sur Mer a également recueilli d'autres exemples qui n'ont pu faire l'objet d'un traitement équivalent. Cependant en raison de leur intérêt, ils sont quand même mentionnés en Annexes (cf. 7.8) sous forme brute. On retrouve notamment : le projet de parc éolien en mer du Maryland aux Etats-Unis, le Point Info du parc éolien en mer de Cuxhaven en Allemagne et la métropole d'Esbjerg au Danemark.

### 1.5.1.2 L'investigation sur site

En plus d'une base bibliographique conséquente, VUES sur Mer a choisi d'alimenter ce document grâce à des témoignages recueillis auprès des parties- prenantes des territoires étudiés, au travers de contacts directs, d'entretiens en face à face, de rencontres sur le terrain, ainsi que des entretiens téléphoniques.

Au cours de deux séjours, en février et avril 2017, VUES sur Mer a pu rencontrer la plupart des responsables d'offices du tourisme des territoires compris entre le nord du Pays de Galles, le nord-ouest anglais et l'embouchure du Moray Firth. Auparavant, le repérage des activités touristiques littorales avait été mené à partir de brochures touristiques mais aussi grâce à l'outil Google Earth, qui permet de s'approcher au plus près du territoire et fournit le nom des structures touristiques, permettant de cibler des acteurs du tourisme, présents sur les bandes côtières des territoires retenus pour cette étude. D'autre part, cet outil est très utilisé par les professionnels du tourisme pour être identifié facilement par le public.

Les parties-prenantes des autres pays ont été essentiellement questionnées au cours d'un ou plusieurs entretiens téléphoniques. Ce sont près de 150 interlocuteurs<sup>25</sup> qui ont été soit, rencontrés directement sur leur lieu d'exercice, soit interrogés à distance.

<sup>25</sup> La liste des contacts est disponible, sur demande au maître d'ouvrage.

Dans un premier temps, un questionnaire a été élaboré pour servir de base (souple) et de guide durant les entretiens mais également lors d'envois plus larges, par mail, grâce aux contacts recueillis auprès des interlocuteurs identifiés ou découverts sur le terrain<sup>26</sup>. Les envois par mail se sont révélés peu fructueux (150 envois pour 3 retours) cependant ce questionnaire a été très utile dans les entretiens semi-directifs car il a permis une base commune et une forme de cadrage des informations.

### 1.5.1.3 La recherche bibliographique

La recherche bibliographique s'est opérée sur des données larges allant des très nombreuses brochures touristiques de chacun des territoires à des documents traitant de la culture ou de l'identité des lieux. Pour la partie 2, sur les effets de l'arrivée de parc éolien en mer sur le tourisme des territoires d'accueil, VUES sur Mer a notamment observé l'évolution des chiffres touristiques des régions étudiées. Il faut noter que les chiffres touristiques analysés dans cette étude traitent d'une échelle du territoire qui n'a pas son équivalent en France<sup>7</sup>. Vues sur Mer a systématiquement sélectionné l'échelle la plus petite pour que les données se rapprochent des niveaux locaux. Néanmoins, l'harmonisation des données s'est avérée impossible dans la mesure où les quatre nations constitutives de la Grande Bretagne ont développé leur propre système de démarcation administratif et géographique et de gouvernements locaux. Par conséquent, il n'y a pas de collectivités territoriales communes englobant la totalité du Royaume-Uni. C'est pourquoi VUES sur Mer n'a pas rapporté de données similaires à une échelle plus micro-locale, communale par exemple. Cependant, les multiples témoignages recueillis et dont il est fait état dans cette étude apportent une vision complémentaire de ces chiffres en retranscrivant le ressenti des habitants et des professionnels du tourisme face au déploiement de parcs éoliens en mer au large de leurs côtes et surtout leur analyse personnelle des effets sur l'activité touristique micro-locale, voire même sur la dynamique économique globale de leur territoire. En effet, la bonne santé économique d'un territoire peut être considérée comme un facteur d'attractivité touristique essentiel.

Les différents organismes de tutelle du tourisme comme *Visit Britain*, *Visit England*, *Visit North Wales*, *Visit Scotland* et leur déclinaison locale, ont été des sources précieuses. Pour les exemples allemands et danois, les sources sont issues d'entretiens directs avec les interlocuteurs cités dans les témoignages suivant chaque exemple.

### 1.5.1.4 L'analyse des données recueillies

Une fois la collecte des informations et des témoignages effectuée, VUES sur Mer a procédé à leur analyse. L'objectif était d'identifier d'éventuels impacts positifs ou négatifs liés à l'implantation de parcs éoliens en mer au travers de déductions directement nourries de l'expérience vécue par leur territoire d'accueil. C'est ainsi que les très nombreuses informations collectées permettent à cette analyse de mettre à jour des approches très différentes de l'arrivée des parcs éoliens en mer selon les cultures et les pays concernés. L'observation de territoires ayant un recul différent sur l'implantation de leur parc éolien en mer a également apporté des éléments remarquables à l'analyse. En effet, VUES sur Mer a choisi des territoires qui passent de l'implantation de démonstrateurs à la réalisation de leur parc éolien, d'autres dont le parc est récemment installé, d'autres encore dont le parc, installé depuis plusieurs années, est en cours d'agrandissement, d'autres enfin, parmi les plus anciens existant. Ce regard très large dans l'espace comme dans le temps permet de voir l'évolution des activités, notamment touristiques, reliées aux parcs éoliens en mer et donc, l'évolution dans la façon dont les populations concernées s'approprient leur parc.

---

<sup>26</sup> Ce questionnaire peut être consulté en annexe : Questionnaire support d'entretien ou de collecte d'information

### 1.5.1.5 Les propositions de préconisations

Bien que la mission soit consacrée à rapporter des retours sur l'expérience, VUES sur Mer a souhaité ajouter un éventail de préconisations parmi lesquelles les parties-prenantes d'EMYN comme d'EMDT pourront trouver des points d'appui ou d'inspiration pour des actions à venir, associant le tourisme et leur parc éolien en mer. Ces préconisations ont été choisies pour leur valeur d'exemple réussi, transférable et surtout pour la valeur-ajoutée touristique qu'elles apportent sur leur propre territoire.

### 1.5.2 Difficultés rencontrées

Le temps imparti a constitué la difficulté principale de la réalisation de cette étude. De très nombreux détails étaient souhaités, dans de tout aussi nombreux domaines. Pour obtenir des réponses concrètes, détaillées, notamment quand il s'agit de demander des précisions relatives à la gestion ou au budget d'une activité, il faut établir un lien de confiance, prendre le temps, échanger plusieurs fois avec les interlocuteurs rencontrés et identifiés. De plus, l'étude a débuté en basse saison, les recherches se sont donc heurtées aux fermetures saisonnières durant lesquelles il est plus difficile d'entrer en contact avec les personnes responsables.

Une autre difficulté a été celle du faible taux de retour (3 sur 150 envoyés) des questionnaires envoyés par mail, même lorsque les personnes interrogées avaient souhaité le recevoir et le renseigner lors d'un entretien préalable par téléphone. Cela a contraint VUES sur Mer à multiplier les longs entretiens par téléphone, plus agréables pour les interlocuteurs. Ce point a également été consommateur de temps même s'il a apporté beaucoup de richesse à l'étude par ailleurs.

## 1.6 Guide de lecture de ce rapport

Après l'exposé de quelques clés de lecture, le rapport s'attache dans un premier temps à analyser les effets de l'arrivée d'un parc éolien en mer sur le tourisme de son territoire d'accueil au travers de retours d'expérience recueillis en Grande-Bretagne – et en particulier sur les côtes ouest et nord britanniques. Très détaillée, cette partie est construite pour chacun des territoires étudiés, de la manière suivante :

- La présentation d'une carte d'ensemble sur laquelle les parcs éoliens en mer sont désignés d'un point rouge. La partie encadrée en orange sur cette carte, situe le territoire étudié dans le chapitre suivant et les parcs éoliens en mer qui le concernent.
- Une seconde carte représente l'encadré orange de la carte précédente. On peut y voir comment sont implantés les parcs éoliens en mer au regard des côtes. Les étoiles orange situent les villes qui seront étudiées dans les pages suivantes.
- Vient ensuite un tableau récapitulatif des parcs éoliens en mer et de leurs caractéristiques
- Les villes sont alors étudiées une à une, par ordre alphabétique. L'objectif de cette présentation est de mettre à jour leur qualité et attractivité touristique.
- Cette présentation est suivie de témoignages recueillis sur le territoire étudié.
- L'analyse des données chiffrées touristiques vient ensuite.
- Une synthèse clôture le chapitre de chacun des territoires.

**Dans un second temps**, le rapport traite des activités touristiques liées à l'éolien en mer qui existent dans différents pays connaissant un développement de cette technologie. Cette partie est construite de la manière suivante :

- Un tableau récapitulatif de toutes les activités étudiées dans cette partie en les organisant de manière typologique ;
- Un renvoi vers un glossaire des termes définissant les structures accueillant des visiteurs qui existent à ce jour et qui peuvent être évoqués dans la suite de l'étude ;
- Une analyse par pays des différentes activités touristiques liées à l'éolien en mer que VUES sur Mer a pu étudier et pour lesquels des témoignages ont pu être recueillis de la part d'acteurs directement impliqués ;
- Une synthèse par pays des différentes activités étudiées et des enseignements que VUES sur Mer en a retirés ;

**Dans un troisième temps**, VUES sur Mer fait état des enseignements généraux qui ont pu être retirés des analyses précédentes, concernant les effets du développement des parcs éoliens en mer pour le tourisme des régions britanniques étudiées et concernant les différentes activités touristiques liées à l'éolien en mer également étudiées.

**Dans un quatrième temps**, VUES sur Mer s'est attaché à définir une dizaine de préconisations qui s'appuient sur des actions choisies pour leur valeur d'exemple réussie, transférable et pour la valeur-ajoutée touristique qu'elles apportent sur leur propre territoire. Elles pourront inspirer les projets futurs associant tourisme et éolien en mer sur les territoires d'accueil des projets d'EMYN et EMDT.

## 2 Retours d'expérience : effets de l'arrivée de parcs éoliens en mer sur le tourisme des territoires d'accueil en Grande-Bretagne

### 2.1 Remarque préalable : les « Community foundations »

La référence à des « Community foundations » se retrouve à de nombreuses reprises dans les pages qui suivent. Ce sont des organismes de bienfaisance émanant de la société civile, visant à collecter des dons dans un mécanisme coordonné d'investissement et de subvention, pour constituer des fonds de dotation permanents destinés à être utilisés pour subventionner d'autres organismes locaux de bienfaisance sans but lucratif, servant principalement à l'intérêt général d'un territoire donné. Ce modèle anglo-saxon datant du début du XXe siècle a inspiré la création des fondations territoriales en France. De nos jours, il s'agit d'un phénomène mondial : 1700 existent dans le monde dont plus de 700 sont aux États-Unis.

Pour une meilleure compréhension du fonctionnement de ces « Community foundations », il est possible de se référer à l'Annexe 7.1, qui reprend plusieurs exemples de ce type.

## 2.2 Grande-Bretagne – Nord du Pays de Galles

### 2.2.1 Caractéristiques de la région Nord du Pays de Galles

La région North Wales (Nord du Pays de Galles) en Grande-Bretagne



Source : VUES sur Mer, 2017

La région Nord du Pays de Galles (North Wales) par son attractivité touristique et la renommée de ses paysages présente des similitudes avec le littoral normand-picard. Ses stations balnéaires souvent victorienne font particulièrement penser à la Normandie, tout comme ses falaises. De grandes plages sablonneuses, des festivals de cerfs-volants, des sports nautiques traditionnels ou plus innovants, du patrimoine bâti remarquable et classé quelquefois à l'échelle mondiale, de très nombreux espaces classés « zone de beauté naturelle exceptionnelle », des sentiers côtiers très touristiques, du tourisme de nature, de grands espaces sauvages et protégés sont autant d'éléments qui peuvent rapprocher les qualités touristiques du nord du Pays de Galles de celles de la Normandie et de la baie de Somme.

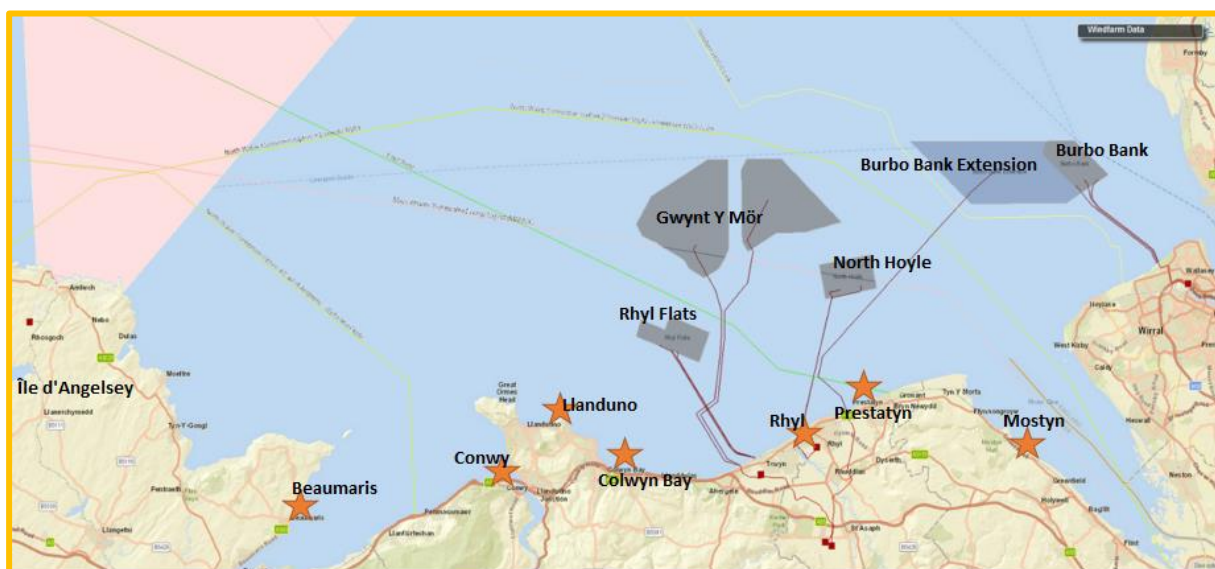
Au sein de cette région, l'île d'Anglesey avec ses colonies d'oiseaux, ses plages, ses activités nautiques autant que de randonnée et ses petites stations discrètes, bien que l'île soit très fréquentée, présente des similitudes avec l'île de Noirmoutier. Cependant Anglesey, seulement séparée du continent gallois par le bras de mer du Menai ne peut être comparée à l'île d'Yeu.

Au large de ces côtes, quatre parcs éoliens en mer ont été installés entre 2004 et 2016 ; le dernier est actuellement en construction. Le parc le plus proche des côtes (Burbo Bank) est à 6 km, le plus éloigné (Gwynt y Mor) à 16 km.

## 2.2.2 Les parcs éoliens en mer nord-gallois et leurs caractéristiques

### 2.2.2.1 Localisation des parcs éoliens en mer et des principales villes côtières du Nord du Pays de Galles

Localisation des parcs éoliens en mer et des principales villes côtières du Nord du Pays de Galles.



Source : VUES sur Mer, 2017.

**Parcs éoliens en mer :** Rhyll flats, Gwynt y Mor, North Hoyle, Burbo Bank & Burbo Bank Extension

**Villes observées :** Beaumaris, Conwy, Llanduno, Rhyll, Prestatyn, Mostyn ainsi que la Colwyn Bay



## 2.2.2.2 Les parcs éoliens en mer nord gallois et leurs caractéristiques

Les parcs éoliens en mer du Nord du Pays de Galles et leurs caractéristiques.

NOMS DES PARCS	DISTANCE DE LA CÔTE en KM	PERIMETRE en KM <sup>2</sup>	PUISSANCE	NOMBRE EOLIENNES	HAUTEUR TOTALE En mètre	PORTS INSTALLATION & MAINTENANCE	DATE DE MISE EN SERVICE	EMPLOIS CRÉÉS EDTP : emploi direct temps plein ; EITP : emploi indirect temps plein. (Sources : Opérateurs)
<b>NORTH HOYLE</b>	7.2	10	60 MW	30	107	MOSTYN	2004	53 EDTP en phase de construction 12 EDTP en phase d'exploitation
<b>RHYL FLATS</b>	8	10	90 MW	25	133.5	MOSTYN	2009	Inconnu
<b>BURBO BANK</b>	6.4	10	90 MW	25	137	MOSTYN LIVERPOOL HARBOUR	2007	Inconnu
<b>GWYNT Y MOR</b>	16	68	576 MW	160	150	MOSTYN	2015	Inconnu
<b>BURBO BANK EXTENSION</b>	6	40	254.2 MW	32	187	LIVERPOOL CAMEL LAIRD BIRKENHEAD	En construction depuis juin 2016	135 EDTP et 55 EITP en phase de construction 75 EDTP prévus en phase d'exploitation

Source : VUES sur Mer, 2017.

## 2.2.2.3 Descriptif des principales villes riveraines des parcs éoliens en mer nord gallois

### 2.2.2.3.1 *Beaumarais*

Situation de Beaumarais (1) Vues aériennes de son Château et de ses côtes (1&2)



Sources : Wikipedia (1) ; alamy.com/stock-photo/beaumaris-castle-aerial (2); british-towns.net/wales/anglesey/beaumaris/album/beaumaris-castle-and-town (3), 2017

**Population** : 1938 habitants en 2011.

**Histoire** : La ville a été fondée par les Vikings et s'appelait alors littéralement « Port des Vikings ». Elle a été rebaptisée par des Français venus construire le château qui fera sa renommée à partir de 1295.

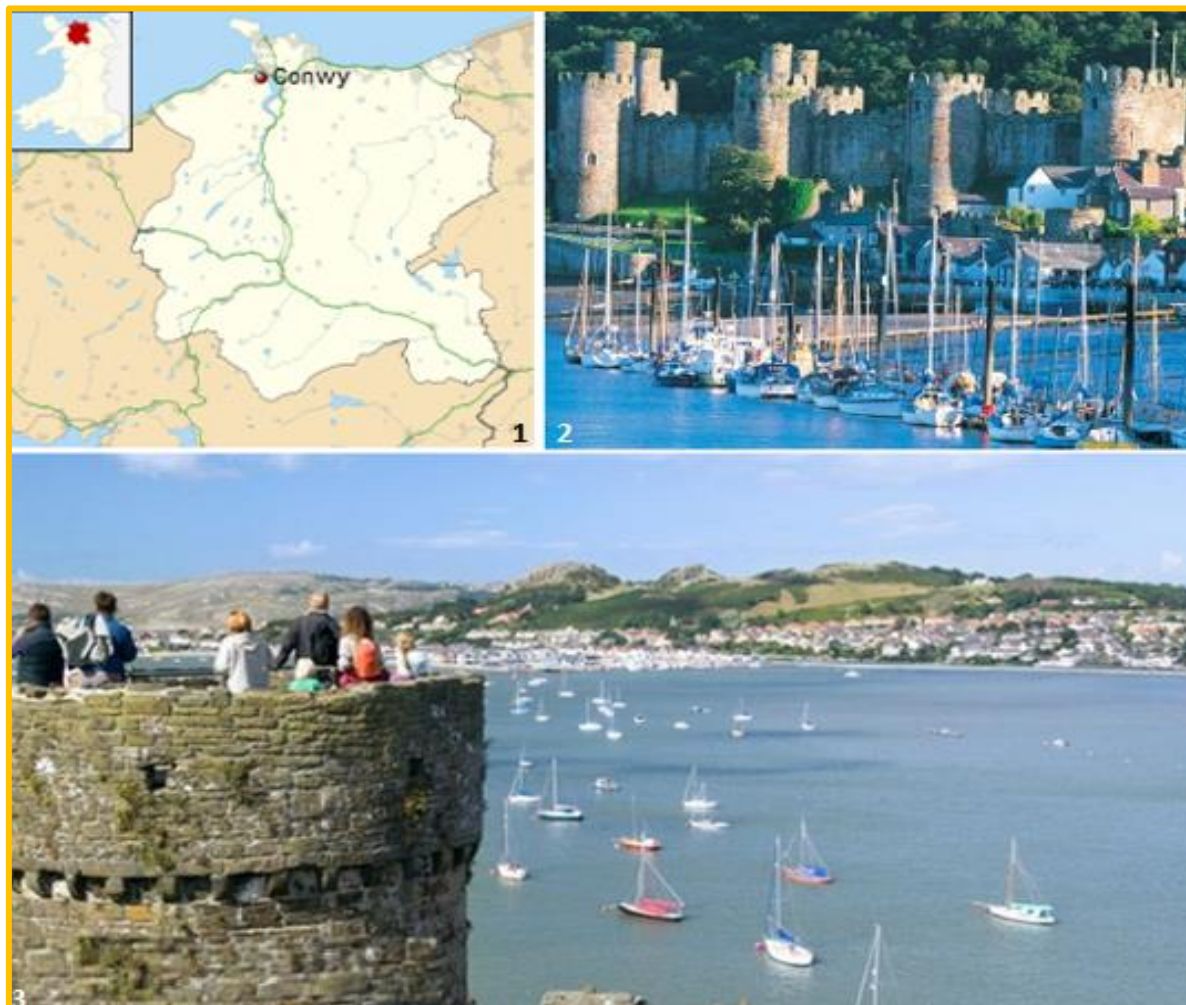
**Patrimoine** : Le château construit sur des marais (« Beaux marais ») est actuellement le mieux conservé de la période édouardienne. Il est classé au patrimoine de l'Unesco depuis 1986. La ville présente aussi des maisons du XVI<sup>e</sup> siècle parfaitement conservés.

**Tourisme** : Beaumarais est une station balnéaire pittoresque des plus touristiques. Son port prisé des plaisanciers, est situé dans le détroit de Menai entre Bangor et la chaîne de montagnes Snowdonia. Des croisières partent régulièrement du port de Beaumarais ainsi que des bateaux de pêche sportive ou de balade en mer. Le château a reçu près de 42 000 visiteurs entre juillet et septembre 2016.

**Typologies de touristes** : Porte d'entrée de l'île d'Anglesey, Beaumarais reçoit des publics très diversifiés, des plus populaires aux plus élitistes, comme la famille royale d'Angleterre.

### 2.2.2.3.2 Conwy

Situation de Conwy (1) ; son château (2) ; vue de la baie de Conwy depuis son château (3)



Source : Wikipedia (1) ; <http://alicecourtllandudno.co.uk/medieval-castles-of-north-wales/> (2) ; [Http://www.destination360.com/europe/uk/wales-castles](http://www.destination360.com/europe/uk/wales-castles) (3) 2017

**Population** : la ville de Conwy comptait 4065 habitants en 2015. Elle fait partie d'une « community\* » du même nom, qui elle comptait 14 723 habitants en 2011.

**Histoire** : Fondée en 1284 par Edouard 1<sup>er</sup>, Conwy est une cité médiévale fortifiée parmi les mieux conservées de Grande Bretagne. Elle abrite entre ses murs près de 200 bâtiments classés datant du XIV<sup>e</sup> au XIX<sup>e</sup> siècle. Son château, érigé entre 1283 et 1289, est mondialement connu et a été une pièce maîtresse parmi les châteaux de « l'anneau de fer » construits par Edouard 1<sup>er</sup> pour contenir les gallois. La ville de Conwy est classée au patrimoine mondial de l'UNESCO.

**Tourisme et loisirs** : Conwy a la culture de la voile et de la glisse. Elle est devenue un centre populaire pour la pratique du paddle. Les petites stations balnéaires voisines de type victorien sont des spots de planche à voile, kitesurf et canoë. Plusieurs marinas ont été récemment développées. Celle de Conwy propose des services haut de gamme associés à ses 500 places à quai. Llanduno sert de plage et complément d'activités qu'elles soient culturelles, sportives ou ludiques.

**Typologies** : Conwy accueille un public touristique très varié, accueillant à la fois de riches propriétaires de villa et un flux touristique plus populaire.

\*Les « community » sont un échelon de l'administration territoriale galloise.

### 2.2.2.3.3 Colwyn Bay et Rhos-on-sea

Situation de la baie de Colwyn (1) Saint Trillo's Chapel(2) ; vue de la baie (3)



Source: Wikipedia (1&2); www.aboutbritain.com; (3) 2017

**Population :** Colwyn Bay est une ville et une « community » du Nord du Pays de Galles. La community comptait 31 353 habitants en 2011.

**Histoire et patrimoine :** L'heure de gloire de la ville de Colwyn remonte à l'époque victorienne même si la ville était une place commerçante dès le 13<sup>e</sup> siècle. Colwyn Bay est devenue par la suite une place commerciale très dynamique reconnue pour son label « ville de commerce équitable » décerné par la fondation Fairtrade.

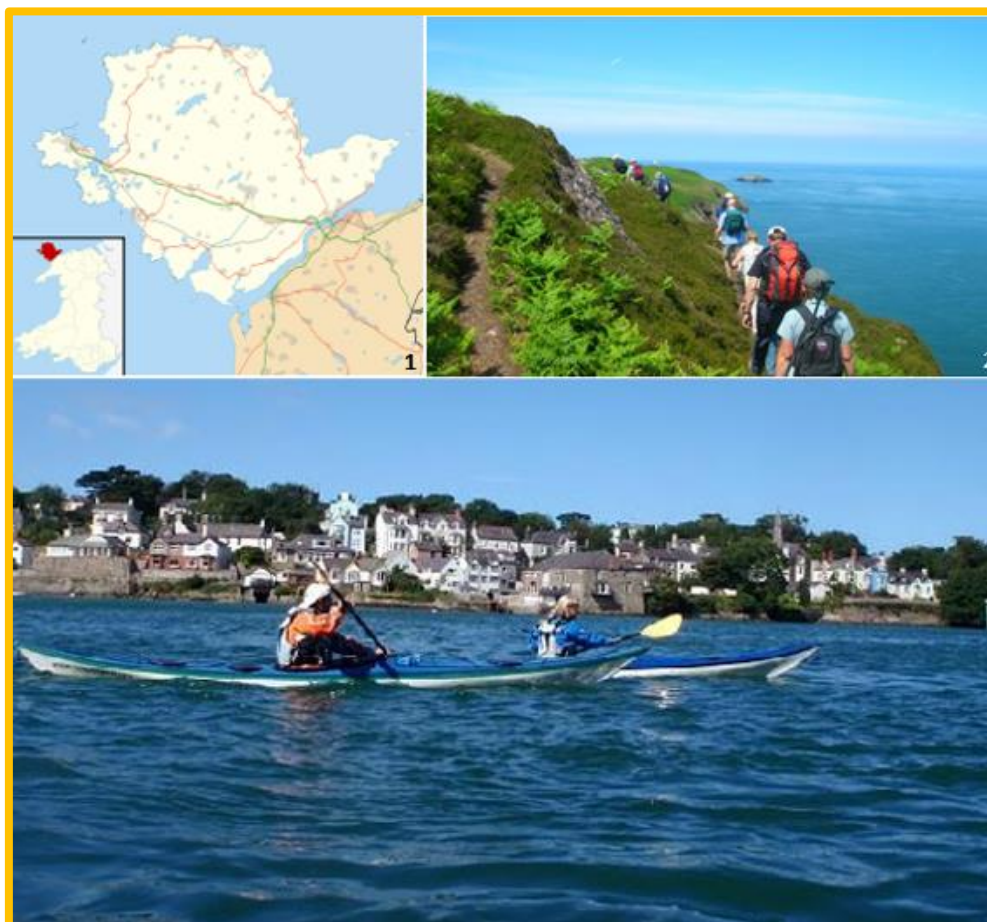
Rhos-on-Sea, paisible ville également intégrée à la community de Colwyn Bay, complète l'attractivité du territoire avec ses vestiges préchrétiens et une chapelle du 6<sup>e</sup> siècle parfaitement conservée.

**Tourisme :** Colwyn Bay est célèbre pour ses plages de sable fin et son climat particulièrement doux. Elle offre un tourisme balnéaire associant les sports nautiques au tourisme de nature et d'observation de la faune sauvage.

C'est aujourd'hui une station qui se réinvente en revitalisant le front de mer grâce aux apports de la communauté européenne et du gouvernement gallois. Les travaux de protection de la côte ont permis de créer une nouvelle plage (sans marée) plus longue et plus attractive. Une offre très large de sports et loisirs s'y est associée, ce qui lui permet d'accueillir toutes les typologies de touristes. Dans le même temps, des équipements à caractère événementiel et un programme « Invest in Colwyn Bay » ont été développés avec pour objectif d'attirer des investisseurs, que ce soit pour élargir l'offre des loisirs ou celle des entreprises.

### 2.2.2.3.4 Ile d'Anglesey

Situation de l'île d'Anglesey (1) ; le chemin côtier (2) ; Anglesey Sea Kayak Festival (3)



Source: Wikipedia (1); <http://www.visitanglesey.co.uk/en/things-to-do/activities/?catId=2988> (2)  
[https://www.tripadvisor.com.au/LocationPhotoDirectLink-g186442-i27554078-Anglesey\\_North\\_Wales\\_Wales.html](https://www.tripadvisor.com.au/LocationPhotoDirectLink-g186442-i27554078-Anglesey_North_Wales_Wales.html) (3) 2017

**Population** : Anglesey est une île en même temps qu'une région de l'extrême nord-ouest de Pays de Galles. Elle est séparée du continent par le détroit de Menai enjambé par deux ponts. L'île compte 70 000 habitants pour 713 km<sup>2</sup>. C'est la deuxième île la plus peuplée de la Mer d'Irlande après l'île de Man.

**Histoire** : Habitée dès la préhistoire, elle a été colonisée par les Romains puis les vikings, les saxons, les normands et enfin les Anglais sous le règne d'Edouard 1<sup>er</sup>.

**Patrimoine** : L'île garde de nombreux vestiges de ces différentes époques dont 28 cromlechs tournés vers la mer comme à Plâs Newydd.

**Patrimoine naturel** : Toutes les côtes rurales de l'île sont déclarées « zones de beauté naturelle exceptionnelle ». Plus d'un tiers de la superficie totale de l'île est en zone protégée.

**Tourisme** : Le tourisme est la principale activité économique de l'île, suivie par l'agriculture d'élevage. Un grand zoo marin produit du sel par évaporation et fait l'élevage de homards et d'huîtres perlières.

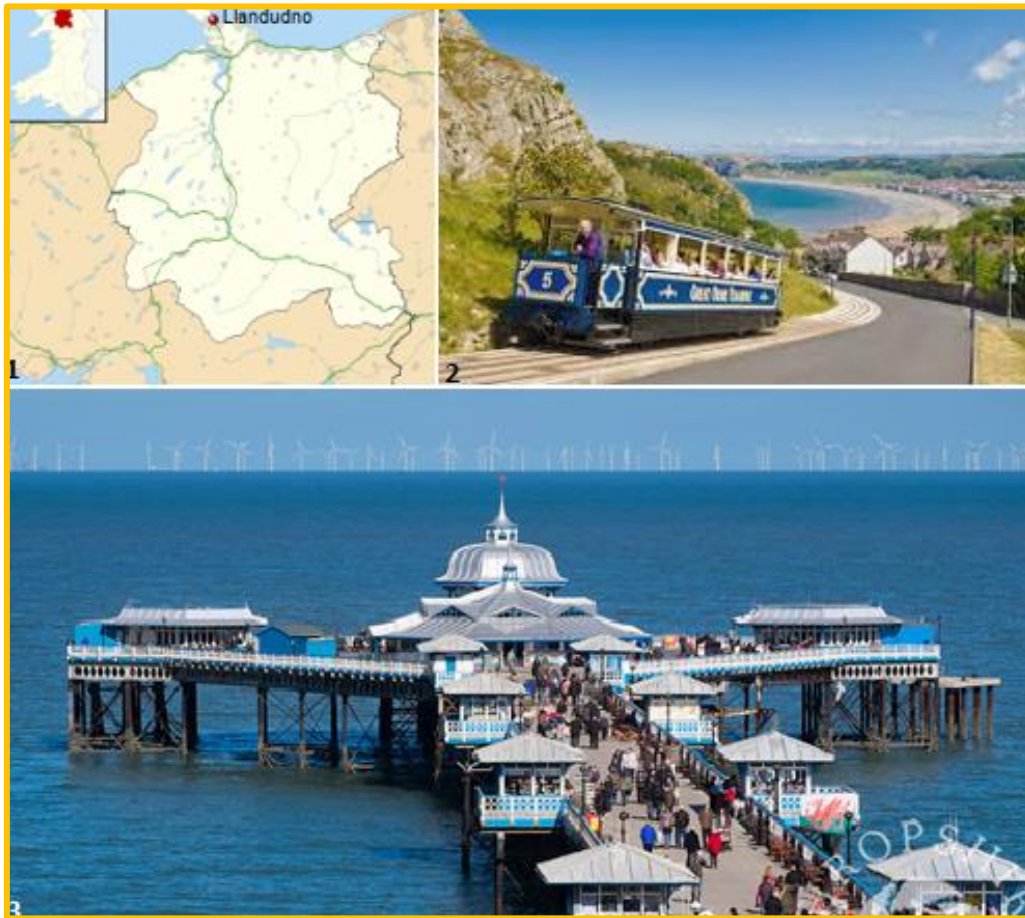
Les loisirs les plus populaires sont la voile, le kayak, la pêche, la planche à voile, le cyclisme, la marche, notamment sur sentier côtier.

**Typologies** : l'île accueille des publics populaires mais aussi « upper class » ainsi que la famille royale d'Angleterre.

**Industrie** : Les activités industrielles sont concentrées au nord de l'île où une centrale nucléaire (Wylfa) a été installée en 1971.

2.2.2.3.5 *Llanduno*

Situation de Llanduno (1) ; le tramway du Grand Orme (2) ; la jetée (3)



Source : Wikipedia (1) ; <http://superbcintraapartments.co.uk/local-tourist-attractions-old> (2); <https://www.greatormegetaways.co.uk/2016/04/28/trip-advisor-names-llandudno-britains-best-destination/>(3) 2017

**Population** : Prestatyn comptait 18 849 habitants en 2011.

**Histoire** : La place qu'elle occupe était déjà peuplée à la préhistoire. Déjà active à l'époque romaine, il semble que Prestatyn ait été un village de pêcheurs pendant une centaine d'année à l'époque médiévale. Comme de nombreuses villes balnéaires, Prestatyn s'est développée avec l'arrivée du chemin de fer au 19<sup>e</sup> puis au 20<sup>e</sup> siècle. Baptisée « Sunny Prestatyn » la ville alors victorienne, était appréciée pour ses plages de sable blanc, la propreté de son eau et ses promenades.

**Patrimoine** : Les vestiges de l'époque romaine ont presque tous disparus à l'exception de bains romains encore visités.

**Tourisme** : La ville connaît un ralentissement du tourisme balnéaire que sa vocation commerciale contribue à compenser. Un plan d'amélioration du front de mer et de ses activités est en cours de réalisation ; il tend à conforter le statut commercial de la ville et à relancer l'offre touristique. Les grands jardins près de la plage de Frith doivent devenir une attraction récréative majeure de Prestatyn avec des vélos-quads, des bateaux, des karts, un chemin de fer miniature et de nombreuses attractions familiales. Prestatyn propose aussi du cricket, de la pêche sportive, de la planche à voile et va créer un grand bowling.

**Typologie de touristes** : Essentiellement des familles.

### 2.2.2.3.6 Mostyn

Situation de Mostyn (1) ; le port industriel (2)



Source: Wikipedia (1) ; <http://portofmostyn.co.uk/>, 2017

**Population :** Mostyn (Flintshire) est une ville de 1844 habitants (2011).

**Histoire :** Autrefois les bateaux y transportaient des cargaisons très variées dont l'acier, le charbon, le bois, la pâte à papier, les aliments pour animaux et les engrais. La ville possède l'un des plus anciens ports privés du pays.

**Eolien en mer :** De nos jours, le port se spécialise dans l'assemblage et l'installation des éoliennes et a été impliqué dans la construction des parcs éoliens en mer de North Hoyle (2003-2004), Burbo Bank (2006-2007), Rhyl Flats (2008-2009), Gwynt y Môr (2012-2015) et une partie des travaux pour les parcs éoliens en mer de Robin Rigg et Walney. **Le port est une base de maintenance.**

**Industrie :** Les ailes des airbus A380 qui sont fabriquées à Broughton (Flintshire) sont transportées par les navires de grand gabarit au départ de port de Mostyn.

2.2.2.3.7 *Rhyl*

Situation de Rhyl (1) ; vue du parc éolien de North Hoyle (2) ; la grande promenade (3)



Source: Wikipedia (1); turism duch guide (2) Rhyl © Crown copyright (2013) Visit Wales (3) 2017

**Population** : En 2011, la ville comptait 25 149 habitants et son intercommunalité un peu plus de 60 000.

**Histoire** : Autrefois coquette station balnéaire de l'époque victorienne, Rhyl est devenue une station familiale où l'on vient s'amuser. Le changement d'image et d'esprit s'est produit en raison d'afflux très importants venant de Liverpool et Manchester, après la seconde guerre mondiale.

**Tourisme** : En déclin jusqu'en 1990, elle a depuis bénéficié d'importants fonds européens garantis par le gouvernement du pays pour rénover et développer le front de mer. Son célèbre parc d'attraction datant de 1860 a fermé ses portes pour laisser la place à des attractions plus en phase avec les demandes actuelles.

La Skytower (76m) reste une attraction même si elle n'est plus ouverte au public ainsi que le village des enfants et la grande promenade. Les activités récréatives et les nombreux manèges prolongent les journées de vacances. Ensuite, les jeux prennent le relais dans les clubs-casinos du front de mer.

Rhyl revoit son offre d'activités de plage et tente d'élargir sa typologie de touristes en ajoutant le buggy, les chars à voile et les balades à dos d'ânes et une vague artificielle. Ses nombreux projets tendent aussi à revaloriser son image.

**Typologie de touristes** : très populaire et ouvrière depuis les années 50. En transformation grâce à une nouvelle offre destinée à des 30-40 sportifs et aisés.



## 2.2.3 Témoignages recueillis concernant les effets de l'éolien en mer sur le tourisme local et sur le développement du territoire dans le Nord du Pays de Galles

Les personnes enquêtées ont répondu sur la base d'un questionnaire (cf. Annexes 7.5) dont l'objectif est d'aider à l'expression de conséquences négatives ou positives de l'installation d'un parc éolien en mer sur l'activité qui les concerne.

L'hypothèse a été faite dans ce travail, que l'offre touristique était interdépendante de l'image et de la dynamique de développement de son territoire d'application. C'est pourquoi les témoignages recueillis ont été découpés pour s'ordonner selon ces deux axes : les effets sur le tourisme local et les effets sur le développement du territoire (étudié au travers du dynamisme des activités économiques et portuaires, des emplois, des grands projets, etc.).

### 2.2.3.1 Témoignages concernant les effets sur le tourisme local

Restitution des témoignages recueillis dans le Nord du Pays de Galles, concernant les conséquences de l'implantation des parcs éoliens en mer sur le tourisme local.

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Conwy	<b>(Quatre parcs éoliens en proximité mais pas de vue directe)</b>	Matthew	Co-responsable	Centre d'information touristique	« L'arrivée des éoliennes n'a aucun impact sur le tourisme. Nous avons tant à proposer ici ! Il y a eu moins de touristes au moment où la crise a commencé (cf. 2008). Nous devons vraiment nous remettre en question et revoir nos propositions. Comme les américains allaient sans doute moins venir, nous avons travaillé sur l'Asie et cela a donné des résultats immédiats. Les asiatiques viennent en Europe mais visitent d'autres lieux, moins connus, notamment à cause des attentats à Paris. Ils adorent Conwy et les cars se multiplient. L'an dernier, on a connu un pic de fréquentation. Nous constatons aussi que la clientèle rajeunit. Donc nous proposons une offre plus ludique et davantage tournée vers l'expérience et l'aventure. Cette offre a marché tout de suite. » Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017.
Llanduno	<b>(8km)</b>	Georges Brookes	Directeur de station	Centre d'information touristique	« Pas d'impact significatif pour moi, ni d'augmentation spécifique du tourisme. Un peu plus de curiosité avec une bonne appréciation générale mais il semble que les visiteurs anglais connaissent déjà tout des bénéfices de l'implantation d'un parc. On observe surtout un impact plutôt positif sur la pêche sportive et professionnelle car on me dit qu'il y a plus de poissons. Donc chez nous il n'y a pas de protestation et encore moins de manifestations négatives chez les propriétaires de bateaux ». Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017.

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Rhyl	<b>(8 km)</b>	Antony Vitti	Directeur	Centre d'information touristique	<p>« Ici, on est très proche des éoliennes et les 3 parcs éoliens ont globalement soulevé beaucoup d'intérêt. Au début on avait juste fait un petit coin dans l'office pour donner quelques informations et puis, on a commencé à avoir de nombreuses demandes à propos du développement des parcs, des bateaux qui servaient à la construction, aux infrastructures... Et pas seulement de la part des touristes mais aussi beaucoup de locaux. Alors on a dédié un vrai espace à cette information.</p> <p>Dans le tissu local il n'y a pas eu beaucoup d'opposition. Il faut dire que la première société de développement avait choisi des noms d'enfants de la ville pour baptiser chaque éolienne... Et puis, en termes de développement économique, il y a eu aussi des tours payants qui se sont mis en place avec les bateaux de pêche privés... L'aspect visuel est plus fort chez nos voisins car ils sont en hauteur et surplombent les parcs. Nous, on a pratiquement aucune perturbation visuelle, juste une ligne d'objets... On utilise d'ailleurs les parcs dans notre communication tourisme. » Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017.</p>
Mostyn	<b>(10 km)</b>	Will Calderbank	Directeur	Port de Mostyn	<p>« On peut constater un pic d'activité pendant les périodes de maintenance - auprès des hôtels et restaurants (...) ce sont 40 et 100 personnes qui sont présentes sur zone pour plusieurs semaines... ». Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017.</p>
Rhyl	<b>(8 km)</b>	Aaron Scantlebury,	Directeur général	Sunnyvale caravan Park	<p>« Trois différentes couches sociales forment la population de Rhyl. Une part défavorisée, une moyenne et une privilégiée. Cette dernière n'est pas contre les parcs en mer, elle y est même favorable. Mais il faut dire qu'ils ne les voient pas beaucoup car leurs quartiers sont tournés de l'autre côté.</p> <p>La classe moyenne a été en majorité contre parce que les gens pensaient que l'implantation allait dévaluer les propriétés. Beaucoup les louent ou les utilisent en été. Ici, l'économie dépend à 90% du tourisme. La population double pendant l'été. Donc, ils étaient vraiment contre mais je peux vous assurer qu'ils ont eu zéro impact et la réalité c'est que les gens aujourd'hui ne sont plus dans le même esprit parce qu'ils se sont habitués à voir les éoliennes près des côtes. Le marché immobilier reste bon et comme il y a de plus en plus de demandes ici, il va même monter.</p> <p>Les abords de Rhyl -10km de côte d'un côté et de l'autre de la ville - étaient en panne économiquement et il y a eu des fonds pour permettre de régénérer notre économie sur ces zones. Une partie venait de l'Europe, une partie du gouvernement du Pays de Galles et une partie des compagnies privées qui ont érigé les parcs.</p>

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
					<p>Notre parc de loisir de Sunnyvale en est un bon exemple. Il y a quelques années, il était en décroissance, il se faisait vieux et démodé, nous perdions des weekends, des semaines d'été ; il fallait baisser les prix.....là, nous avons les moyens de planifier un programme de rénovation de 5 millions £. L'an dernier nous avons investi 1.5 million £, cette année, 2.5millions £. Les transformations sont telles que nous pouvons modifier notre clientèle qui passe d'une majorité de classe ouvrière à une majorité de classe moyenne.</p> <p>La vue sur les éoliennes de change rien. Les gens sont toujours prêts à payer plus cher pour être sur un front de mer... Je ne sais pas quel tourisme vous avez en France dans l'aire concernée par vos parcs. Ici, selon où on se trouve, on peut avoir de la classe ouvrière ou des stars du showbiz. Sur la péninsule à côté par exemple (Anglesey), il y a beaucoup d'argent et beaucoup de célébrités. Je ne suis pas sûr – en regardant le prix des locations sur place que ces gens aimeraient avoir les parcs devant chez eux - comme nous. » Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017.</p>
Rhyl	<b>(8km)</b>	Antony	Patron de pêche sportive	Jensen Sea Angling Fishing Tours,	<p>« J'organise depuis 3 ans des sorties en bateau pour aller voir les éoliennes. Le tour est en général fait avec deux bateaux qui embarquent chacun 10 personnes. Il y a deux formules de sorties en fonction du parc visité :</p> <p>Formule 5 heures : 250 £/bateau soit 25 £/pers</p> <p>Formule 8 heures : 400 £/bateau soit 40 £/pers</p> <p>J'organise ce genre de sorties 3 à 4 fois pendant l'été mais au regard de la demande, je pourrais en faire davantage. » Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017.</p>

Source : VUES sur Mer, 2017.

## 2.2.3.2 Témoignages concernant les effets sur le développement du territoire

Restitution des témoignages recueillis dans le Nord du Pays de Galles, concernant les effets de l'implantation des parcs éoliens en mer sur le développement local.

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Rhos-on-Sea	(8km)	Alexandra Fletcher	Directrice des ventes	Fletcher & Poole (Agence immobilière)	« <i>Aucun impact sur les prix de l'immobilier. Il faut avouer que nous l'avons craint et que beaucoup de gens le croyaient. Mais en fait pas du tout. Les prix de belles maisons de front de mer sont toujours en hausse. C'est plutôt la crise qui avait fait ralentir les ventes. Actuellement le Brexit inquiète certains propriétaires étrangers mais il faut attendre pour savoir les impacts réels sur l'économie touristique et les transports aériens.</i> » Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017.
Rhyl	<b>(8km)</b>	Antony Vitti	Directeur	Centre d'information touristique	« <i>Grâce au parc, il y a eu un fond supplémentaire (cf. Annexe 7.1) pour la collectivité, qui a permis de faire de nombreux projets comme le nouveau pont du port et la rénovation de l'ancien. Rien que des choses positives, alors quand les autres projets (de parcs) se sont annoncés vous pensez bien que la population était globalement pour...</i> » Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en avril 2017.
Rhyl	<b>(8km)</b>	Aaron Scantlebury,	Directeur général	Sunnyvale caravan Park	« <i>...Dire si les jeunes auront plus de travail grâce aux parcs, c'est une question difficile. Le travail sur les parcs est un travail de spécialistes. Vous devez être qualifié pour travailler dans cette industrie. Nous n'avons ni les écoles, ni les universités ici qui nous permettraient d'être bien formés. Donc, je ne pense pas que cela crée beaucoup d'emplois pour nous. Par contre, il y a un fonds<sup>27</sup> pour développer des projets et on voit arriver des investisseurs pour s'installer ici ; on n'avait jamais vu cela avant. Définitivement, il y a des bénéfices ici, pour la communauté et l'activité économique. La collectivité a investi 15 millions dans des projets de bord de mer pour être plus attractifs et allonger la saison. Les éoliennes ont amené une dynamique qui a au moins doublé l'ancienne, même si on ne travaille pas forcément avec...Je pense que nous devrions en installer plus.</i> » Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017.

<sup>27</sup> Cf. Community foundations (Annexe 7.1)

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Mostyn	<b>(10km)</b>	Will Calderbank	Directeur	Port de Mostyn	<p><i>«Beaucoup de travail pour la main d'œuvre locale au moment de la construction mais cet effet s'est largement dissipé pour plus ou moins revenir à la situation initiale avec quelques pics d'activité lors des phases maintenance.</i></p> <p><i>Cela dépend du parc éolien en mer et de sa taille mais c'est en général entre 40 et 100 personnes qui sont présentes sur zone pour plusieurs semaines : techniciens, équipages de CTV (Crew Transfer Vessels), responsables de logistique marine....</i></p> <p><i>On peut aussi constater ce pic d'activité auprès des hôtels et restaurants qui sont plus remplis, des taxis qui circulent plus ainsi que des voitures de location. Mais c'est essentiellement de la main d'œuvre qui vient avec le « maintenance package (DONG) » qui est organisé par le développeur pour l'opérateur. Peu de recrutement local à ce stade. La cellule de veille ici représente entre 10 et 20 personnes en permanence. »</i> Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en avril 2017.</p>

Source : VUES sur Mer, 2017.

## 2.2.4 Analyse des données touristiques du Nord du Pays de Galles

### 2.2.4.1 Le contexte du tourisme dans le Nord du Pays de Galles à l'arrivée des parcs éoliens en mer

Le premier parc éolien en mer installé entre l'île d'Anglesey et la baie de Liverpool a été mis en service en 2004. Implanté entre 7 et 9 km des côtes, c'était le premier parc du Pays de Galles. En 2007, le parc éolien en mer de Burbo Bank est déployé à 6.4km des côtes, puis celui de Rhyl Flats en 2009 à 8 km des côtes. En 2015, la construction du parc de Gwynt Y Môr s'achève, et l'année celle de l'extension du parc de Burbo Bank débute.

Le parc de North Hoyle depuis la plage de Ffrith à Prestatyn.



Source : Mike Hardisty Photography - WordPress.com 2017

En 2004, le tourisme du Nord du Pays de Galles était différent d'aujourd'hui. Cette région rurale possédait **des atouts naturels mais ils n'étaient pas encore bien valorisés** comme l'a mis en évidence le diagnostic édité dans le document stratégique pour le Nord du Pays de Galles mentionné ci-après. Les stations balnéaires qui avaient réussi à conserver et entretenir leur patrimoine victorien résistaient mieux à la stagnation du tourisme, notamment étranger. Les fêtes foraines communément proposées dans les stations balnéaires familiales du Pays de Galles étaient associées à l'image du front de mer, populaire et vieillissant à l'exception de Conwy, Llanduno et Anglesey, qui maintenaient leur fréquentation et gardaient un public plus diversifié et plus privilégié.

L'année 2009 marque le début officiel du e-commerce mais les ventes par Internet (tous produits confondus, y compris touristiques) ont quintuplé entre 2004 et 2010. L'impact de ce nouvel outil se fait ressentir sur le tourisme du nord du Pays de Galles qui, de la stagnation amorcée un déclin dans certaines de ses stations. C'est ainsi que **l'ensemble des représentants des secteurs touristiques du nord gallois se sont unis pour réfléchir au futur de leur filière.**

Représentants des secteurs touristiques du Nord du Pays de Galles, à l'origine du document de stratégie touristique 2010-2015.



Source : *Tourisme Strategy North Wales 2010-2015, 2010.*

Ces réflexions ont abouti à l'édition d'un document définissant la stratégie touristique 2010-2015 : TOURISM STRATEGY NORTH WALES 2010-2015<sup>28</sup>.

<sup>28</sup>[http://www.denbighdp.co.uk/Webfiles/Submission/CD%202/LDP%20Evidence%20Base%20EB%20\(August%202011\)%20Part%20II/EB027%20Tourism%20Strategy%20North%20Wales.pdf](http://www.denbighdp.co.uk/Webfiles/Submission/CD%202/LDP%20Evidence%20Base%20EB%20(August%202011)%20Part%20II/EB027%20Tourism%20Strategy%20North%20Wales.pdf)

## ◆ Les points essentiels contenus dans ce document :

LES ATOUTS IDENTIFIÉS	LES HANDICAPS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accessibilité</li> <li>- Un bassin de 16 millions de personnes vivant à moins de 2 heures</li> <li>- Un environnement naturel très attractif               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Le parc naturel Snowdonia</li> <li>o 44% de la région classés en AONB (zone de beauté naturelle exceptionnelle)</li> <li>o Une grande variété de paysages entre la mer, la montagne, les lacs...</li> <li>o De belles plages propres</li> </ul> </li> <li>- Llanduno qui a su conserver son identité victorienne</li> <li>- L'île d'Anglesey</li> <li>- Le patrimoine bâti de Conwy et Beaumaris (parmi les 28 sites classés au patrimoine mondial de l'humanité (WHS) en Grande Bretagne)</li> <li>- Le patrimoine industriel (Musée de l'ardoise, mines, structures d'ingénierie impressionnantes)</li> <li>- La concentration du patrimoine ferré traditionnel qui ajoute à l'attractivité de la baie de Conwy ou de Cumbria.</li> <li>- Les activités de plein air (pêche, sports d'aventure extrême, voile, sports nautiques, rafting, canotage, Vtt...)</li> <li>- La langue et la culture galloises (le Nord du Pays de Galles est le bastion de l'identité galloise, plus de 50% de la population parlent gallois.               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Des produits et une gastronomie valorisables</li> <li>o Des évènementiels originaux</li> </ul> </li> <li>- Les parcs de caravanes/chalets (croissance du taux d'occupation, supérieur aux autres parties du Pays de Galles)</li> <li>- Des clients plus mobiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des villes et villages de caractère mais nécessitant de lourds investissements de rénovation pour améliorer leur attractivité touristique</li> <li>- Un grand nombre d'hébergements de tourisme mais une qualité à améliorer et des probabilités de voir le stock d'hébergements diminuer en raison des contraintes de mises aux normes.</li> <li>- Dépendance trop grande du marché au secteur de parcs de caravanes/chalets</li> <li>- Une saisonnalité trop marquée (juillet août) pour l'occupation des hébergements</li> <li>- Un manque de grands hôtels (hors Llanduno et Anglesey)</li> <li>- Un volume de touristes dans le nord du Pays de Galles supérieur à celui du sud mais avec un retour en dépenses inférieur</li> <li>- Une perception du Nord du Pays de Galles en décalage avec sa réalité</li> <li>- Image de côte pauvre à l'exception de la Snowdonia et beaucoup de villes à l'offre obsolète</li> <li>- Une image qui a vieilli au fil des années et qui n'est plus aussi attractive que les Cornouailles, Cumbria ou la Bretagne.</li> <li>- Des touristes de plus en plus exigeants auxquels les services actuels ne peuvent répondre</li> <li>- Une promotion nationale qui ne communique pas assez vers le nord du Pays de Galles</li> <li>- La communication défailante sur le tourisme culturel dans son ensemble</li> </ul>
	<h3 data-bbox="805 1305 1394 1339">LES FACTEURS EXTÉRIEURS DE HANDICAPS</h3> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Affaiblissement de l'économie et récession               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Les britanniques en croissance négative attendue outre la dévaluation de la livre ce qui entraîne une baisse des consommations qui impactera nécessairement l'économie touristique</li> </ul> </li> <li>- L'augmentation annoncée en Grande Bretagne de + 20% des plus de 65 ans, comme dans beaucoup de pays en Europe. Traditionnellement c'était un marché important pour le tourisme intérieur mais on remarque un changement de modèle car c'est une génération qui est habituée aux voyages à l'étranger et ne va pas changer ses habitudes facilement</li> </ul>



LES OPPORTUNITÉS	LES MENACES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- a recherche de l'authenticité</li> <li>- La communication sur le changement climatique opérée par le gouvernement qui soutient le tourisme durable ouvert</li> <li>- L'augmentation des coûts du transport qui incitent à rester plus près de chez soi</li> <li>- Le changement climatique peut réchauffer le climat du nord du Pays de Galles déjà favorisé</li> <li>- Le courant du « tourisme lent »</li> <li>- Le courant du tourisme d'aventure et expérientiel</li> <li>- Internet qui permet de se faire connaître partout dans le monde facilement</li> <li>- La volonté nationale de développer le tourisme côtier, d'améliorer l'offre touristique, les ports, de développer les marinas, le tourisme de croisière et de nature</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un manque de pouvoir d'achat qui ne permettrait pas les séjours de court terme ou même les vacances</li> <li>- Une trop importante augmentation de travailleurs pauvres</li> <li>- La crise économique rend plus difficile d'attirer des investisseurs privés dans les régions périphériques comme le nord du Pays de Galles.</li> <li>- Les dépenses du secteur public sous la pression du gouvernement qui cherche à réduire la dette publique, ce qui est une mauvaise nouvelle pour le nord du Pays de Galles.</li> <li>- Des touristes riches mais pauvres en temps</li> <li>- Les compagnies low-cost qui contribuent à réduire les courts séjours intérieurs</li> <li>- Internet qui met le monde et la concurrence à portée</li> </ul>
<p><b>LES FACTEURS EXTÉRIEURS D'OPPORTUNITÉS</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un contexte mondial d'insécurité qui peut pousser à rester au pays et développer le tourisme intérieur</li> <li>- Ce même contexte mondial peut amener des européens à aller voyager moins loin, la Grande Bretagne devenant ainsi plus attractive</li> <li>- Davantage de diversité ethnique parmi les visiteurs</li> <li>- Plus de ménages individuels</li> <li>- Les compagnies low-cost</li> <li>- L'éligibilité du Pays de Galles aux subventions de l'UE pour stimuler les investissements dans les produits, les infrastructures et l'innovation touristiques             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Fonds pour le tourisme</li> <li>o Zones de régénération stratégiques</li> <li>o Fonds d'investissement uniques pour servir des entreprises de toutes tailles</li> <li>o Divers programmes de l'UE dont le programme Convergence</li> <li>o Fonds de compétitivité, INTERREG, programmes pour les zones rurales</li> </ul> </li> <li>- De grands travaux de protection du front de mer pouvant converger avec l'amélioration de l'offre du tourisme.</li> <li>- Profiter de la conscience grandissante des populations sur le thème de la durabilité : il est dans toutes les stratégies et il est fortement soutenu par le gouvernement gallois.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menaces d'inondations importantes en raison du changement climatique</li> </ul>

La suite de ces travaux a permis d'opérer de grands changements dans la filière touristique. Ainsi Internet a été utilisé comme levier de communication par les acteurs du tourisme en complément des actions physiques déjà déployées localement (ex : opérations d'amélioration des hébergements, requalification des bords de mer, etc.). Les fonds régionaux, nationaux, européens et privés<sup>29</sup> ont également contribué à cette mise en dynamique.

De ce fait les chiffres du tourisme dans le nord du Pays de Galles sont en croissance sur la moyenne des trois années 2010-11-12 et le guide Lonely Planet a consacré le nord du Pays de Galles en 4<sup>e</sup> position de sa liste « Best in Travel » 2017, qui donne le top 10 des meilleures destinations dans le monde (<https://www.lonelyplanet.com/best-in-travel/regions>).

## 2.2.4.2 L'analyse des chiffres du tourisme dans la région de 2006 à 2016

### 2.2.4.2.1 Le nombre de nuits (2006-2015)

Pour mesurer un impact potentiel de l'implantation des parcs éoliens en mer sur la fréquentation touristique du Nord du Pays de Galles, VUES sur Mer a reporté les chiffres du nombre de nuits comptées par périodes triennales comprises entre 2006 et 2015.

#### ◆ Analyse :

**Les tableaux qui suivent montrent la domination du Nord du Pays de Galles en termes touristiques sur le reste du Pays de Galles.** Les lignes encadrées mettent en évidence le nombre de nuitées de vacances (produit marchand) dans cette partie de la région galloise ainsi que le nombre décroissant de ses nuitées VFA (visites famille et amis – produit non marchand).

Les stratégies de revalorisation de la filière touristique du Nord du Pays de Galles, mises en place dès 2010 suite aux travaux décrits précédemment, montrent un premier effet positif dans la période triennale 2009-2010-2011. On peut y voir les VFA (nuitées non marchandes) baisser au profit du tourisme d'affaires et des vacances marchandes. Il est à noter que le nombre total de l'ensemble des nuitées est supérieur à celui des trois périodes triennales précédentes (2006-2010) bien que les nuitées de VFA soient en nombre inférieur.

La période triennale 2010-2011-2012 confirme que les efforts de valorisation portent sur les produits marchands à travers les chiffres des nuitées de vacances et des nuitées d'affaires en croissance constante.

La période triennale 2012-2013-2014 montre l'impact de la crise sur le tourisme, notamment par la baisse des nuitées d'affaires et celle (néanmoins faible) des vacances marchandes, pendant que les nuitées sont davantage non-marchandes. On notera cependant que le total des nuitées reste en croissance dans cette période. La crise sera plus marquée dans la période triennale 2013-2014-2015, avec des nuitées VFA plus nombreuses mais le nombre total des nuitées marchandes reste très élevé, confirmant les effets positifs du plan de valorisation de la filière touristique appliqué dès 2010.

<sup>29</sup> Cf. Community foundations (cf. Annexe 7.1)

\*VFA : visites famille et amis

Nombre de nuitées en Pays de Galles 2006-2015

Moyenne de 3 ans 2006-2007-2008	But du séjour					
	Total	Vacances	VFA Total	VFA Vacances	VFA Autres	Affaires
Base non pondérée	16014	11040	3732	2270	1462	842
Base pondérée	33332	22527	7585	4575	3011	2341
Mid Wales	6463	5002	1150	721	429	273
North Wales	12035	9557	1903	1178	725	373
South East Wales	6202	1973	2773	1446	1327	1016
South West Wales	7770	5333	1627	1155	473	663

Régions visitées  
Base: toutes les nuits en Pays de Galles, comprenant les nuits enfant

Total Pays de Galles  
Tous les chiffres sont donnés en milliers sauf la base non pondérée.

Moyenne de 3 ans 2007-2008-2009	But du séjour					
	Total	Vacances	VFA Total	VFA Vacances	VFA Autres	Affaires
Base non pondérée	15309	10580	3622	2287	1334	793
Base pondérée	32178	21810	7493	4703	2789	2058
Mid Wales	6025	4588	1094	725	369	294
North Wales	11822	9512	1726	1148	578	359
South East Wales	5818	1723	2790	1519	1272	970
South West Wales	7652	5335	1778	1251	527	364

Régions visitées  
Base: toutes les nuits en Pays de Galles, comprenant les nuits enfant

Total Pays de Galles  
Tous les chiffres sont donnés en milliers sauf la base non pondérée.

Moyenne de 3 ans 2008-2009-2010	But du séjour					
	Total	Vacances	VFA Total	VFA Vacances	VFA Autres	Affaires
Base non pondérée	15334	10893	3489	2111	1377	706
Base pondérée	32380	22623	7308	4458	2850	1829
Mid Wales	6204	4584	1270	774	496	291
North Wales	12347	10054	1848	1061	786	252
South East Wales	5476	1781	2593	1500	1093	883
South West Wales	7382	5376	1516	1074	442	339

Régions visitées  
Base: toutes les nuits en Pays de Galles, comprenant les nuits enfant

Total Pays de Galles  
Tous les chiffres sont donnés en milliers sauf la base non pondérée.

Moyenne de 3 ans 2009-2010-2011	But du séjour					
	Total	Vacances	VFA Total	VFA Vacances	VFA Autres	Affaires
Base non pondérée	15514	11243	3331	1959	1372	676
Base pondérée	33429	23868	7096	4220	2876	1823
Mid Wales	6131	4571	1162	629	533	308
North Wales	12988	10630	1777	941	836	377
South East Wales	5241	1840	2407	1467	940	775
South West Wales	7984	5916	1653	1130	523	301

Régions visitées  
Base: toutes les nuits en Pays de Galles, comprenant les nuits enfant

Total Pays de Galles  
Tous les chiffres sont donnés en milliers sauf la base non pondérée.

Source : Statistiques issues du gouvernement gallois et de l'alliance britannique pour le tourisme, 2017

\*VFA : visites famille et amis

## Nombre de nuitées en Pays de Galles 2006-2015

Moyenne de 3 ans 2010-2011-2012	But du séjour					
	Total	Vacances	VFA Total	VFA Vacances	VFA Autres	Affaires
Base non pondérée	15445	11168	3387	2064	1323	641
Base pondérée	34144	24422	7238	4420	2818	1934
Mid Wales	6087	4533	1161	638	523	253
North Wales	13415	10952	1895	1068	827	457
South East Wales	5370	2036	2375	1475	900	798
South West Wales	8066	5882	1674	1153	521	413

Régions visitées  
Base: toutes les nuits en Pays de Galles, comprenant les nuits enfant

Total Pays de Galles  
Tous les chiffres sont donnés en milliers sauf la base non pondérée.

Moyenne de 3 ans 2011-2012-2013	But du séjour					
	Total	Vacances	VFA Total	VFA Vacances	VFA Autres	Affaires
Base non pondérée	15379	11036	3328	2128	1200	724
Base pondérée	34476	24533	7133	4519	2614	2170
Mid Wales	6245	4774	1056	710	345	275
North Wales	13378	10912	1828	1212	616	531
South East Wales	5494	2025	2416	1402	1014	863
South West Wales	8243	6011	1660	1098	562	419

Régions visitées  
Base: toutes les nuits en Pays de Galles, comprenant les nuits enfant

Total Pays de Galles  
Tous les chiffres sont donnés en milliers sauf la base non pondérée.

Moyenne de 3 ans 2012-2013-2014	But du séjour					
	Total	Vacances	VFA Total	VFA Vacances	VFA Autres	Affaires
Base non pondérée	14834	10559	3340	2270	1070	621
Base pondérée	34510	24291	7579	5009	2570	1892
Mid Wales	6537	5080	1092	805	288	230
North Wales	13598	10606	2312	1579	733	372
South East Wales	5291	2195	2250	1396	854	707
South West Wales	8166	5811	1722	1104	618	504

Régions visitées  
Base: toutes les nuits en Pays de Galles, comprenant les nuits enfant

Total Pays de Galles  
Tous les chiffres sont donnés en milliers sauf la base non pondérée.

Moyenne de 3 ans 2013-2014-2015	But du séjour					
	Total	Vacances	VFA Total	VFA Vacances	VFA Autres	Affaires
Base non pondérée	14861	10446	3427	2297	1130	683
Base pondérée	34999	24092	8096	5368	2728	2019
Mid Wales	6796	5405	1053	837	216	247
North Wales	13223	9918	2525	1740	785	391
South East Wales	6097	2452	2647	1566	1081	828
South West Wales	8154	5830	1724	1138	586	481

Régions visitées  
Base: toutes les nuits en Pays de Galles, comprenant les nuits enfant

Total Pays de Galles  
Tous les chiffres sont donnés en milliers sauf la base non pondérée.

Source : Statistiques issues du gouvernement gallois et de l'alliance britannique pour le tourisme, 2017

### 2.2.4.2.2 Les dépenses du tourisme (2006-2015)

Les dépenses laissées par les touristes sont un critère majeur pour observer la santé de l'activité touristique d'une région. VUES sur Mer a donc complété les chiffres du nombre de nuits de fréquentation par ceux du calcul des dépenses du tourisme par périodes triennales comprises entre 2006 et 2015. La position de leader de la région du Nord au sein du Pays de Galles étant bien visible dans le paragraphe précédent, le tableau suivant ne présentera que les chiffres de la région du Nord.

#### Dépenses du tourisme en Nord Pays de Galles

\*VFA : Visite Famille Amis

Dépenses du tourisme en Nord Pays de Galles	But du séjour					
	Total	Vacances	VFA Total	VFA Vacances	VFA Autres	Affaires
2006 - 2008	492	388	61	35	25	34
2007 - 2009	495	398	58	37	22	32
2008 - 2010	509	418	58	35	24	27
2009 - 2011	544	449	59	33	26	31
2010 - 2012	545	441	60	34	26	39
2011 - 2013	582	470	66	41	25	43
2012 - 2014	592	478	75	49	27	35
2013 - 2015	640	518	83	56	27	32

Dépenses données en millions de £ - Base toutes dépenses. Sources statistiques Visit Wales 2017

Source : Statistiques issues du gouvernement gallois et de l'alliance britannique pour le tourisme, 2017

#### ◆ Analyse :

Ces chiffres montrent un tourisme d'affaires stable et des dépenses de vacances - chez des amis ou en famille - en croissance.

La forte croissance des dépenses en vacances (hors VFA) montre des écarts plus importants à partir de la période 2010-2012 qui correspond au changement de stratégie touristique décrit plus haut.

Le constat avait alors été fait **d'un retour financier insuffisant sur le territoire**. Les objectifs prioritaires étaient : amélioration globale et rénovation de l'offre pour une augmentation de la valeur tous secteurs confondus.

Rappel : constructions de parcs éoliens depuis 2004 (North Hoyle) jusqu'à ce jour (extension de Burbo Bank).

Les chiffres des moyennes calculées avec l'année suivante ne sont pas disponibles. Cependant la Chambre de Commerce du Nord du Pays de Galles a publié en janvier 2017 un article indiquant que, dans le Pays de Galles, le **nombre de visiteurs étrangers était en croissance de 12% et les dépenses de séjour de 9%**.

L'article indique en outre que **le Nord du Pays de Galles a également été classé parmi les 10 meilleurs endroits à visiter dans le monde en 2017** par le guide de voyage Lonely Planet (en 4<sup>e</sup> position). <http://www.bbc.com/news/uk-wales-38681903>

L'analyse de ces chiffres qui couvrent les périodes de construction et d'extension des parcs éoliens en mer situés dans cette région, nous permet de conclure que **ces derniers n'ont pas eu d'impact négatif sur la filière touristique locale**.

### 2.2.4.3 Le baromètre des affaires du tourisme (fin 2016)

**Les parcs éoliens en mer continuent de se développer en mer d'Irlande.** Le Nord du Pays de Galles présentant des conditions favorables d'implantation, il est raisonnable de penser que les côtes du nord gallois verront à court ou moyen terme de nouveaux projets se développer. Pour exemple, le port de Belfast, en Irlande a récemment rénové et développé ses installations pour collaborer au projet du parc éolien en mer d'Anglesey, qui devait compter jusqu'à 400 éoliennes. Le projet doit être révisé pour des raisons économiques mais les investissements de Belfast ne resteront pas sans utilisation. **Il a donc semblé utile d'examiner le climat dans lequel les chefs d'entreprises du tourisme envisagent l'avenir proche dans ce contexte.**

Le baromètre des affaires (comme le baromètre français) s'opère quatre fois par an avec pour objectif **de mesurer la confiance des entreprises dans l'industrie du tourisme gallois**. Chaque vague se compose de 800 entretiens avec des entreprises du tourisme maintenant complétés par des questionnaires en ligne et des commentaires d'organisme de l'industrie. Les questions d'actualité peuvent être ajoutées aux questions centrales. **Le résultat de la quatrième vague d'entretiens a été publié en décembre 2016<sup>30</sup> et donne les attentes et niveaux de confiance des entrepreneurs pour 2017.**

**L'enquête conclut en soulignant l'optimisme de la majorité des acteurs du tourisme tous secteurs confondus avec une dominante chez les exploitants des « Holidays Parks » (parcs avec caravanes/chalets ou places de camping).**

**Le développement de nouveaux parcs éoliens en mer n'est semblé-t-il pas identifié comme un risque par les professionnels du secteur. A l'inverse du Brexit, qui lui est vécu comme un jeu à pile ou face.** En effet, une grande partie du niveau de confiance exprimée par le secteur touristique pour l'année 2017 était basée sur la chute post-Brexit de la livre sterling, ce qui faisait du Royaume-Uni une destination plus attractive pour les visiteurs étrangers et encourageait les Britanniques à passer leurs vacances à la maison. Cependant, alors que certains opérateurs en ressentaient les avantages à court terme, l'opinion était divisée sur la façon dont l'industrie touristique pourrait travailler à plus long terme, une fois que le Royaume-Uni se retirerait de l'Union européenne. Certains enquêtés s'attendaient à une croissance du nombre de visiteurs, citant souvent le taux de change comme une raison d'attirer davantage de touristes, d'autres pensent que le Brexit entraînerait moins de visiteurs à long terme, d'autres n'avaient aucune idée de ce que le futur réserverait au Royaume-Uni et au Pays de Galles à l'extérieur de l'UE. **Il en est de même quand Donald Trump comme nouveau président des Etats-Unis était évoqué.** Ci-dessous, quelques extraits de réactions relatées dans le baromètre des affaires du tourisme<sup>31</sup> :

*"Le Brexit et Trump ont rendu tout incertain, sinon je serais très confiant."* (Exploitant de maison de vacances.)

*"J'espère que les réservations vont reprendre, entre le Brexit et Trump - nous allons attendre et voir."* (Exploitant de chambres d'hôtes) *"Le Brexit et Trump auront un effet négatif."* (Hôtelier)

*"C'est le Brexit et les élections américaines qui auront un impact sur le tourisme".* (Holidays Park)

<sup>30</sup> Source : <http://gov.wales/statistics-and-research/tourism-barometer/?lang=en>, tns (enquêtes nationales du tourisme) / Go-Wales 2016

<sup>31</sup> Source : <http://gov.wales/statistics-and-research/tourism-barometer/?lang=en>, tns (enquêtes nationales du tourisme) / Go-Wales 2016

## ◆ Analyse :

Cette quatrième vague d'entretiens du baromètre des affaires du tourisme souligne donc **le climat de « confiance »** dans lequel évolue actuellement la filière touristique galloise. Tous les secteurs confondus se disent **optimistes pour leurs résultats de 2017**. L'hôtellerie légère de loisirs marque davantage sa confiance que les autres segments car elle connaît une croissance très élevée.

A noter cependant, comme évoqué dans plusieurs des entretiens reportés dans cette étude, que le Brexit et la présidence de D. Trump sont des éléments qui suscitent des interrogations chez les professionnels du tourisme britanniques pouvant aller jusqu'à l'inquiétude. **Cependant la poursuite du développement de l'éolien en mer au large de leurs côtes n'est semblé-t-il pas identifié comme un risque par ces mêmes acteurs.** Ces témoignages prouvent également que le tourisme est un secteur complexe susceptible d'être impacté par une grande diversité de facteurs externes, dont la plupart sont incontrôlables, comme le climat, la politique, le prix du baril de pétrole, le terrorisme...

**A aucun moment de l'étude, les chefs d'entreprise du tourisme n'ont évoqué un quelconque impact dû aux parcs éoliens en mer venant diminuer leur capital de confiance dans les affaires pour 2017 ou à plus long terme.**

## 2.2.5 Synthèse de l'étude du Nord du Pays de Galles

Le Nord du Pays de Galles profite d'attractivités touristiques des plus variées car il conjugue les plaisirs de la montagne avec ceux de la mer. Marqué par l'histoire, il offre aussi un patrimoine médiéval remarquable et des villes comme Llanduno et Conwy dont la reconnaissance est mondiale. Cependant, au tout début du XXI<sup>e</sup> siècle, une stagnation voire une décroissance de la fréquentation touristique ont été constatées.

Dans le même temps, dans la baie de Liverpool, puis celle de Colwyn, (à 8km au large de Llanduno), **5 parcs éoliens en mer ont successivement été installés à partir de 2004**, dont le dernier (l'extension de Burbo Bank) est encore en construction. L'économie de la plupart des villes situées sur ce même périmètre **dépend majoritairement du tourisme**, faisant du Nord du Pays de Galles un leader touristique parmi les autres régions du pays.

Lorsque la décroissance a commencé à s'installer (2007-2009), principalement en raison de la crise économique mondiale, tous les acteurs du tourisme ont co-produit un document stratégique qui permettait de planifier 5 ans de changements radicaux<sup>32</sup>. Ce document s'appuyait sur un diagnostic des forces, faiblesses, opportunités et menaces, dans lequel **il n'a été nulle part mentionné que l'installation de parcs éoliens avait participé d'un impact négatif ou positif sur la situation de la filière**. Dans le même temps, des opportunités financières venues notamment de programmes européens<sup>33</sup> et du gouvernement gallois<sup>34</sup> ont permis de donner des moyens à la stratégie à mettre en place. La révolution du e-commerce s'est installée au même moment donnant au tourisme des possibilités de déploiement démultipliées. Pour exemple, la communication touristique du Nord du Pays de Galles a utilisé Internet de manière très offensive afin de renforcer la valeur ajoutée de leur identité locale (<http://www.gonorthwales.co.uk/>), en complément de la communication développée au niveau du Pays de Galles (<http://www.visitwales.com/fr>).

<sup>32</sup>[http://www.denbighldp.co.uk/Webfiles/Submission/CD%202/LDP%20Evidence%20Base%20EB%20\(August%202011\)%20Part%20II/EB027%20Tourism%20Strategy%20North%20Wales.pdf](http://www.denbighldp.co.uk/Webfiles/Submission/CD%202/LDP%20Evidence%20Base%20EB%20(August%202011)%20Part%20II/EB027%20Tourism%20Strategy%20North%20Wales.pdf)

<sup>33</sup> Le programme Convergences a notamment permis de revaloriser plusieurs fronts de mer et leurs activités dans cette région du Pays de Galles.

<sup>34</sup> Le gouvernement abonde les fonds communautaires destinés à inciter les porteurs de projet et à les soutenir.

**L'ensemble de ces leviers a permis et généré un renouveau pour le tourisme qui a porté ses fruits très rapidement. Les chiffres du tourisme, examinés à de 2006 à 2016, ainsi que les témoignages recueillis auprès d'un panel varié d'acteurs du tourisme et d'institutionnels confortent la sensation d'une côte en train de se réinventer et d'un tourisme en croissance régulière et durable.**

Le baromètre du tourisme pour 2017 fait apparaître le même optimisme.

**Il semble donc que les 5 parcs à proximité des côtes du Nord du pays de Galles n'aient pas impacté négativement la filière touristique.**

L'étude consacrée au Nord du Pays de Galles montre que l'arrivée de parcs éoliens en mer dans la région n'a pas spontanément suscité de planification préalable de la filière touristique locale pour proposer une offre touristique dédiée. Cependant il existe actuellement quelques cas isolés de propriétaires de bateaux sur les côtes nord galloises, qui proposent des balades en mer vers les parcs. Ils ont d'ailleurs été enquêtés lors des investigations de terrain pour cette étude. Il ressort de leurs différents témoignages que cette offre touristique de promenades a débuté plutôt en aval de l'installation des parcs, en réponse à une demande croissante des touristes en la matière.

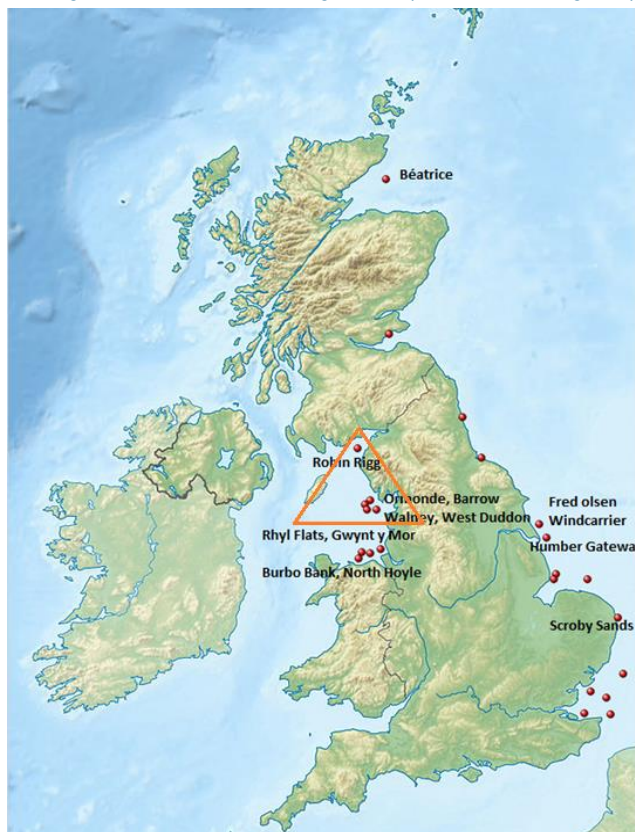
**Cette partie du Nord du Pays de Galles semble donc avoir accueilli les parcs éoliens en mer davantage comme une nouvelle industrie de l'énergie, plutôt que comme un potentiel de déploiement d'une offre touristique combinée ; néanmoins la demande existe et il semble que quelques acteurs aient déjà innové dans ce sens.**



## 2.3 Grande Bretagne – Nord-ouest de l'Angleterre

### 2.3.1 Caractéristiques de la région Nord-ouest de l'Angleterre

La région Nord-ouest de l'Angleterre (North West England)



Source : VUES sur Mer, 2017

**Géographie** : L'Angleterre du Nord-ouest (North West England) abrite trois des plus importantes villes d'Angleterre : Liverpool, Manchester et Lancaster. Cette région est composée des comtés de : Cheshire, Cumbria, Greater Manchester, Lancashire et Merseyside.

**Superficie** : 14 168 km<sup>2</sup> (6<sup>e</sup> région).

**Démographie (2011)** : 7 052 000 habitants (3<sup>e</sup> région).

**Culture et patrimoine** : Comme tout le nord de l'Angleterre, le Nord-Ouest est connu pour son état d'esprit particulier marqué de courage et de bonne humeur. Les traditions y restent plus fortes, l'histoire industrielle riche bien que douloureuse, la culture de la politique et de la défense des libertés ancrée. Depuis quelques années, certaines villes comme Manchester et Liverpool renaissent en se tournant vers le tertiaire et les affaires. Elles sont aussi des références pour le monde du football et celui des scènes musicales.

Mais l'atout majeur de cette région est son patrimoine naturel. Les sportifs et amoureux de la nature viennent nombreux profiter de la beauté des paysages de la région, qui a réussi à conserver une faune et une flore exceptionnelles entre le Pays de Galles, la région du Lake District et le Yorkshire. Les plages y sont très fréquentées, notamment dans la baie de Liverpool et celle de Morecambe. Toutes les typologies de publics fréquentent ces côtes dont l'un des lieux emblématiques est Blackpool, station balnéaire la plus populaire de Grande-Bretagne.

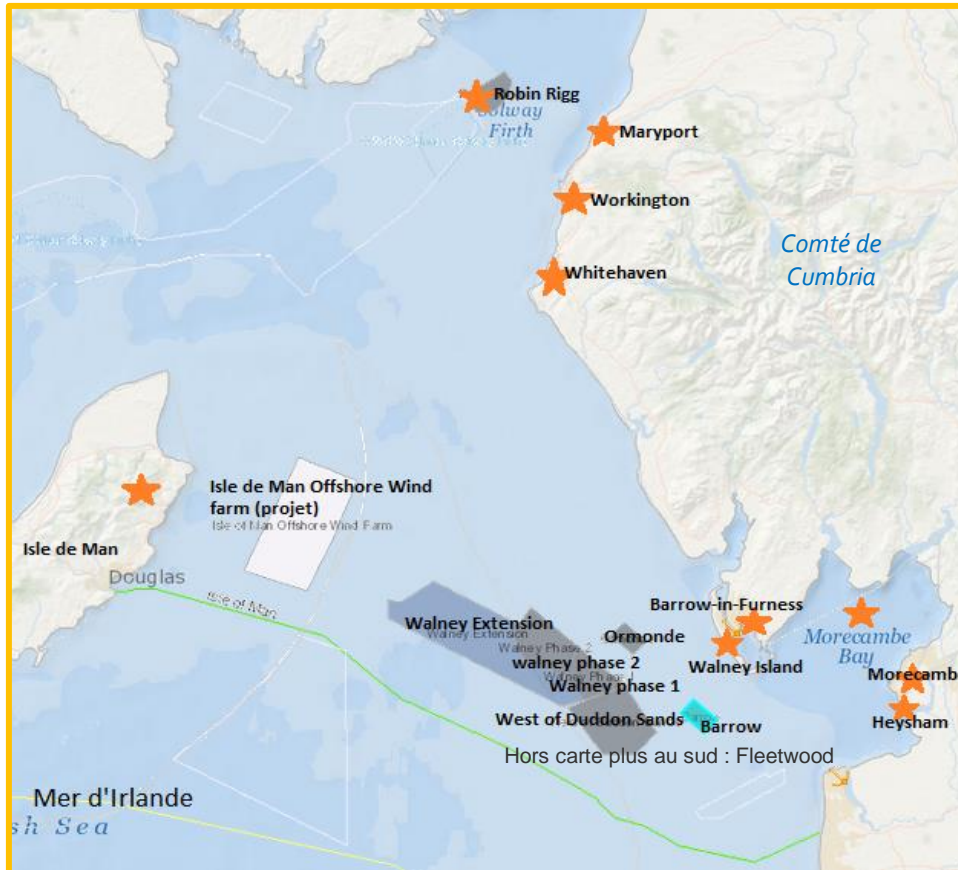
Observer ces sites était intéressant car situés sur une côte très touristique, dotée d'espaces naturels remarquables et protégés. Les parcs éoliens en mer y sont nombreux et leur installation ou extension respective s'étale sur une décennie, ce qui permet d'étudier leur impact sur le tourisme et sur la vie locale en général avec plus de recul.

Enfin, VUES sur Mer a choisi cette région parce que les conditions de mer y sont proches de celles de la Normandie ou de la Vendée.

## 2.3.2 Parcs éoliens en mer et principales villes côtières du Nord-ouest de l'Angleterre

### 2.3.2.1 Localisation des parcs éoliens en mer et des principales villes côtières du Nord-ouest de l'Angleterre

Localisation des parcs éoliens en mer et des principales villes côtières du Nord-ouest de l'Angleterre



Source : VUES sur Mer, 2017

Cette carte permet de situer les principales villes du Nord-ouest de l'Angleterre étudiées ci-après, ainsi que les parcs éoliens en mer implantés au large de leurs côtes.

A noter : le parc de Robin Rigg est un parc éolien écossais. Il figure néanmoins dans cette partie du Nord-Ouest de l'Angleterre car il est situé à 11km de ses côtes. De plus, les trois ports étudiés (Maryport, Workington et Whitehaven) sont des bases d'installation et de maintenance pour ce parc.

La baie de Morecambe est la porte d'entrée sud du Parc National de Lake District, située en Cumbria. Très connu pour ses lacs, ses forêts et ses paysages montagneux, c'est une des destinations les plus prisées de Grande-Bretagne. Le tourisme est devenu l'industrie principale du parc national, avec environ 12 millions de visiteurs chaque année, venant principalement du Royaume-Uni, de la Chine, du Japon, d'Espagne, d'Allemagne et des États-Unis.

Morecambe et sa baie connaissent depuis quelques années un développement économique croissant, notamment grâce à des travaux d'amélioration du front de mer et à la revalorisation de ses produits touristiques.

## 2.3.2.2 Les parcs éoliens en mer du Nord-ouest de l'Angleterre et leurs caractéristiques

### Les parcs éoliens en mer du Nord-ouest de l'Angleterre et leurs caractéristiques

NOMS DES PARCS	DISTANCE DE LA CÔTE en KM	PERIMETRE en KM <sup>2</sup>	PUISSANCE	NOMBRE EOLIENNES	HAUTEUR TOTALE En mètre	PORTS INSTALLATION & MAINTENANCE	DATE DE MISE EN SERVICE	EMPLOIS CRÉÉS EDTP : emploi direct temps plein ; EITP : emploi indirect temps plein. (Sources : Opérateurs)
BARROW	7.5	10	90MW	30	120	BELFAST BARROW	2006	880 EDTP/construction 18 EDPT/exploitation
ROBIN** RIGG	11/11.5	18	174MW	58	125	MOSTYN BELFAST WORKINGTON WHITEHAVEN MARYPORT	2009	40 (En majorité locaux) EDTP/exploitation
ORMONDE	9.5	10	150MW	30	153	BELFAST BARROW	2011	800 EDTP/construction
WALNEY 1	14	28	183.6MW	51	137	BARROW MOSTYN	2011	+ de 60 EDTP/exploitation
WALNEY 2	14	45	183.6MW	51	150.2	BARROW MOSTYN	2012	
WEST DUDDON SANDS	15/20.1	67	389MW	108	150	BELFAST BARROW	2014	1000 EDTP/construction 300 EDTP/exploitation
WALNEY EXTENSION	19	149	659MW	87		BELFAST BARROW	Début de la construction printemps 2017	200 (locaux) 500 (GB) EDTP/construction 200 (locaux) 350 (GB) EDTP/exploitation
ILE DE MAN*	16	143	700MW				Projet	

Source : VUES sur Mer, 2017.

\* L'île de Man forme une dépendance de la Couronne britannique, c'est-à-dire que l'île n'appartient ni au Royaume-Uni ni à l'Union européenne mais relève directement de la propriété du souverain britannique, actuellement la reine Élisabeth II, qui agit en qualité de « seigneur de Man ». \*\*Le parc éolien en mer de Robin Rigg est écossais. VUES SUR MER a choisi de les faire figurer dans le chapitre consacré au Nord-Ouest de l'Angleterre pour leur proximité géographique et les collaborations opérées avec le territoire anglais.

### 2.3.2.3 Descriptif des principales villes riveraines des parcs éoliens en mer du Nord-ouest de l'Angleterre

#### 2.3.2.3.1 *Barrow-In-Furness*

La mairie de Barrow (1), les jardins de Ramsden square (2) Furness Abbaye (3)



Sources : Wikipedia et Shutterstock 2017

**Population** : En 2011, la population de Barrow était de 57 000 habitants, la deuxième plus grande zone urbaine de Cumbria après Carlisle.

**Histoire et industries** : De source archéologique, le site de Barrow a été habité dès le néolithique. Au Moyen Age, la construction d'une abbaye cistercienne par des moines français a été l'occasion de découvrir d'importants gisements de minerai de fer. Le produit de l'exploitation minière, ainsi que l'agriculture et la pêche, ont fait qu'au 15ème siècle, l'abbaye est devenue la deuxième plus grande et plus puissante abbaye cistercienne d'Angleterre. Aujourd'hui, l'économie de Barrow est toujours dominée par le secteur manufacturier mais aussi par la construction navale de pointe outre une diversification vers l'éolien en mer.

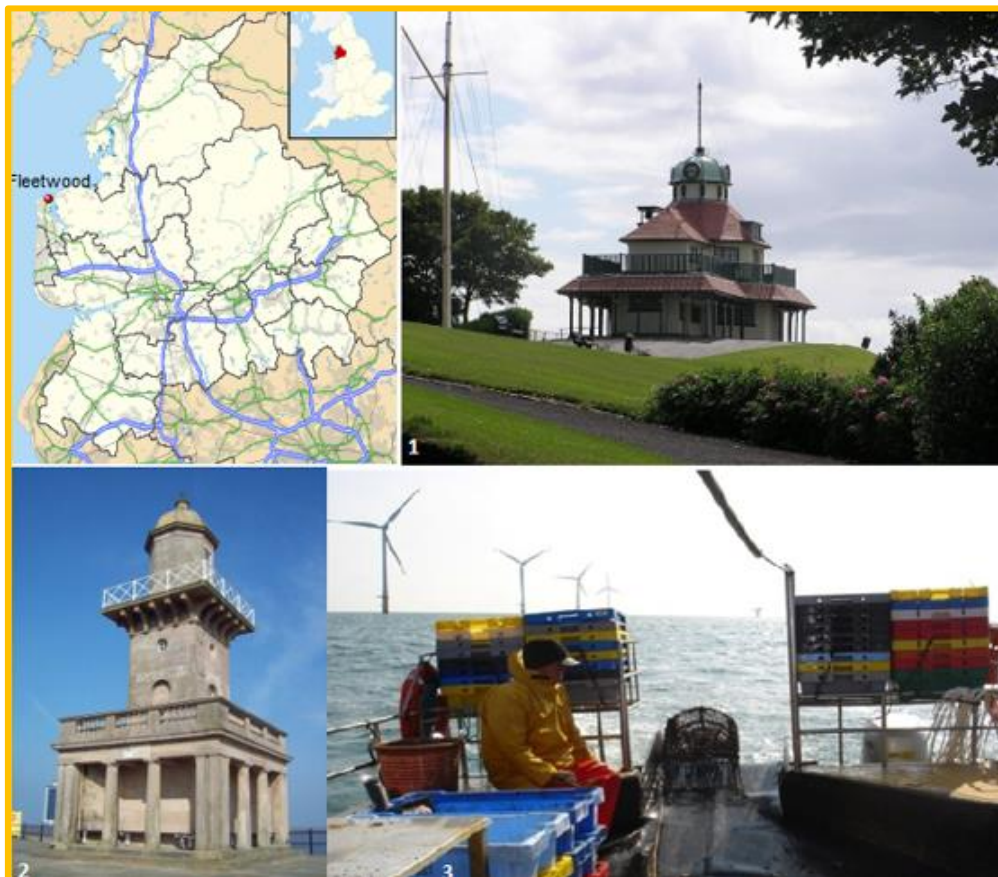
**Patrimoine** : Barrow est plus industrielle que touristique mais elle offre plusieurs sites d'intérêt comme : l'abbaye Saint Mary, les jardins, l'architecture industrielle mais aussi celle de sa mairie, classée.

**Tourisme** : Barrow profite des touristes venus sur l'île de Walney ou dans la baie de Morecambe.

**Typologies de touristes** : La ville est ouvrière mais devient de plus en plus tertiaire. Les touristes sont de typologie à dominante « low ou middle class »

### 2.3.2.3.2 Fleetwood

Le "Mount" point de vue (1); le "petit phare"(2); pêcheur (homard) de Fleetwood (3)



Source : Wikipedia, Visit Fleetwood, West Morecambe Fisheries Limited juin 2017

**Population** : La ville comptait 25 939 habitants en 2011.

**Histoire** : La ville a été habitée en permanence depuis le Moyen-Âge. Fleetwood a acquis son caractère moderne dans les années 1830, quand le port de plaisance devient très fréquenté.

**Patrimoine** : Première ville victorienne planifiée, elle est construite en arc de cercle avec les rues distribuées comme des rayons. Elle dispose de trois phares dont deux dans la ville et toujours opérationnels, bien que construits autour de 1835.

**Tourisme** : Un tourisme de plaisance et de bord de mer qui profite des chemins côtiers, des offres de balades en mer, du grand hall/marché datant de la moitié du 19<sup>ème</sup> siècle, des nouvelles activités tournées vers la glisse et le sport. Un tourisme vert qui se développe pour profiter des espaces naturels protégés.

**Typologie de touristes** : Comme souvent en Grande-Bretagne, les touristes qui fréquentent cette zone ont des profils très différents

**Economie** : L'économie locale repose sur la pêche, le tourisme et maintenant l'énergie.

### 2.3.2.3.3 Heysham

Eglise Saint Pierre XIe Siècle (1) ; Pierres tombales surplombant la baie de Morecambe (2)



Sources : Wikipédia (1.2) Visit Heysham 2017 (3)

**Population en 2011** : le village 4 478 h. ; Heysham nord : 5 274h. ; Heysham sud : 7 264h.

**Histoire** : L'histoire d'Heysham commence au néolithique ; Saint Patrick, les vikings et les romains ont contribué à la bâtir, mais c'est à partir de 1904 que le village s'est développé grâce à la construction de son port rendant possibles les échanges avec l'île de Man, le fret avec l'est irlandais et les activités autour des extractions de gaz naturel en mer dans la baie de Morecambe. Heysham est aussi le site de deux centrales nucléaires.

**Patrimoine** : un labyrinthe mégalithique gravé, des tombes taillées dans des pierres, deux églises remarquables, Saint Pierre et Saint Patrick, une architecture villageoise sobre, des paysages naturels bordant la baie de Morecambe.

**Tourisme** : les visiteurs de la baie viennent essentiellement pour visiter les vestiges, s'imprégner de l'histoire viking et profiter des paysages surplombant la baie.

### 2.3.2.3.4 Maryport

Le port et les marina de Maryport (1) ; coucher de soleil sur le parc éolien en mer de Robin Rigg depuis la jetée de Maryport (2)



Source : Visit Cumbria-Maryport, 2017

**Population** : la ville comptait 11 262 habitants en 2011.

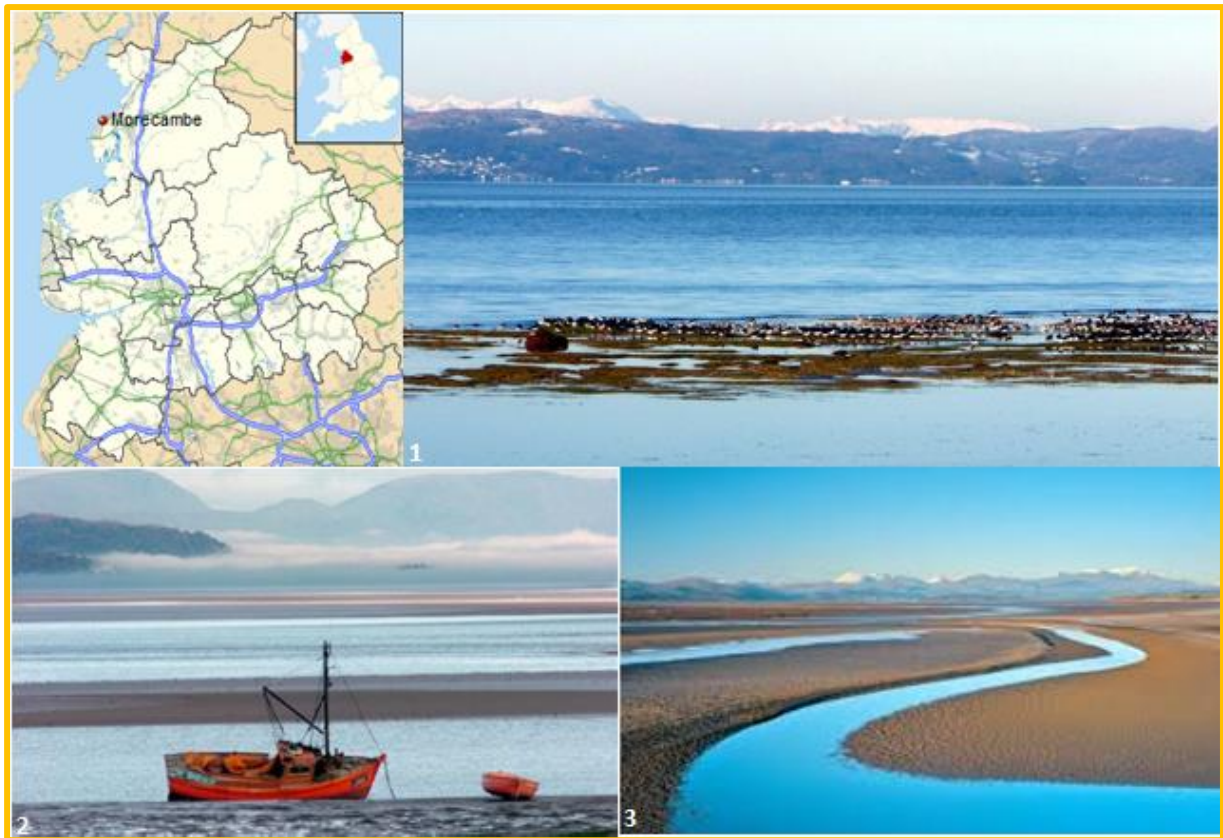
**Histoire** : la ville a été bâtie par les romains autour de l'an 122. Elle était une base défensive côtière à l'extrémité ouest du mur d'Hadrien. C'est grâce à son port que la ville actuelle a été créée en 1749. Au 19<sup>e</sup> siècle, la ville est devenue un centre industriel. Le port s'est développé avec des chantiers navals et du commerce de docks. Le fer et le charbon ont dominé l'économie de Maryport. Mais la concurrence du port proche de Workington et la baisse des activités minières ont gravement fait chuter les deux activités dominantes de la ville, très touchée par le chômage et les grèves. A la fin du 19<sup>e</sup> siècle, Maryport était une des villes les plus pauvres de Grande Bretagne. Pour remplacer la baisse de l'exploitation minière et maritime, la ville s'appuie maintenant sur le tourisme comme base de son économie.

**Patrimoine** : La plupart des bâtiments classés datent des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles. Les autres bâtiments répertoriés incluent une tour médiévale, des fermes, un phare, une église et un musée installé dans un centre d'entraînement de l'artillerie navale.

**Tourisme** : le tourisme de Maryport s'appuie sur son bord de mer, ses musées de qualité, un aquarium marin, mais aussi sur la proximité du mur d'Hadrien dont les vestiges bien conservés attirent des touristes de toutes nationalités.

### 2.3.2.3.5 Morecambe

Colonies d'oiseaux dans la baie de Morecambe (1) ; baie de Morecambe (2) ; Extrémité nord de la baie vers le lake district (3)



Source: Wikipedia, RSPB\*web site (1) Visit Morecambe (2); © David Lyons / Alamy Stock Photo 2017 (3) 2017

**Population** : en 2011, la ville de Morecambe comptait 34 768 habitants.

**Histoire** : Morecambe et sa baie sont référencés sur des cartes de la Grèce ancienne. A côté d'un village de pêcheurs de coques installé dans la baie, la ville actuelle s'est construite à l'époque victorienne. C'est la construction du port qui permet le développement de la ville. L'économie de la baie est essentiellement portée par la présence du deuxième gisement de gaz naturel de Grande-Bretagne.

Le tourisme y est prospère jusqu'aux années 90 à partir desquelles il connaît des difficultés.

**Patrimoine** : Le patrimoine de Morecambe est naturel et culturel avec ses réserves et observatoire ornithologiques, ses peintres et ses écrivains, et ses festivals tout au long de l'année.

**Tourisme** : Depuis quelques années, le tourisme renaît à Morecambe qui a réinventé son front de mer et son offre touristique, plus sportive, plus jeune.



### 2.3.2.3.6 *Walney*

Walney Island (1) ; bébé phoque sur l'île de Walney (2) ; parc éolien en mer de l'île de Walney (3)



Sources: Wikipedia; Fisharound Walney island juin2017(1); Cumbria Wild life trust novembre 2015 (2); People&Planet 11 février 2012 (3)

**Population** : en 2011, Walney comptait 10 651 habitants.

**Histoire** : L'île s'est formée lors de la dernière période glaciaire. On y relève de traces de la présence humaine antérieure au néolithique. Elle est restée essentiellement rurale jusqu'à la croissance industrielle de Barrow. La ville actuelle a été planifiée en 1898 et le pont qui la relie au continent a été réalisé en 1908. Elle est alors devenue une banlieue de Barrow, accueillant un habitat résidentiel de classe moyenne. Walney est un des sites les plus ventés d'Angleterre.

**Patrimoine** : Le patrimoine de Walney est d'abord naturel. L'île possède deux réserves naturelles (situées à chacune de ses extrémités).

**Tourisme** : C'est un tourisme de nature et d'observation. Tourisme d'aventure aussi et tourisme sportif.

2.3.2.3.7 *Whitehaven*

Port de Whitehaven (1&amp;2); Parc éolien en mer de Robin Rigg (3)



Source : Visit Cumbria (1)UCLAN Université - à propos de la Cumbria de l'ouest (2); offshorewind.biz-business guide-22 janvier 2014 (3)

**Population** : la ville comptait 23 986 habitants en 2011.

**Histoire** : Créée par les vikings au 10<sup>e</sup> siècle, Whitehaven s'est surtout développée aux 18<sup>e</sup> et 19<sup>e</sup> siècles en appuyant son économie sur le commerce du tabac et du charbon. Au 19<sup>e</sup> siècle, Whitehaven s'est enrichi avec l'importation de sucre de la Barbade, du coton d'Antigua, du café et du cacao de Sainte-Lucie.

**Patrimoine** : La ville est un élégant témoignage de l'architecture géorgienne. En juin 2008, la Reine Elizabeth s'est rendue à Whitehaven et a officiellement ouvert le bâtiment Beacon rénové, un musée d'exception sur le port. 10 000 personnes ont assisté à l'événement.

**Tourisme** : Whitehaven accueille un festival maritime biennal, depuis 1999. Celui de 2013 avait attiré environ 350 000 personnes.

**Eolien en mer** : Le port de Whitehaven est une des bases d'installation du parc éolien en mer de Robin Rigg.

### 2.3.2.3.8 *Workington*

Visite Cumbria-Workington juin 2017 (1) ; Parc éolien en mer de Robin Rigg (2)



Sources : *Visite Cumbria Juin 2017 (1)* ; *Wikipedia CC BY-SA 3.0 (2) 2011*

**Population** : En 2011, la ville comptait 25 217 habitants.

**Histoire** : Certaines parties de la ville au nord de la rivière Derwent remontent à l'époque romaine mais c'est au 18<sup>ème</sup> siècle, avec l'exploitation des mines de minerai de fer et de charbon locales, que Workington s'est développée pour devenir une grande ville industrielle et un port. Au cours des dernières années, avec le déclin de l'industrie sidérurgique et de l'extraction du charbon, la ville s'est diversifiée dans d'autres formes d'industrie. La fabrication de l'acier s'est arrêtée en 2006, en dépit d'une usine efficace avec un carnet de commandes complet. Workington est un des points noirs anglais pour le chômage et mise actuellement sur une reconversion vers l'énergie et le tourisme.

**Patrimoine** : la ville offre un éventail de bâtiments historiques bien conservés allant du XXII<sup>e</sup> au 15<sup>e</sup> siècle. Le 18<sup>e</sup> siècle a inscrit dans la ville de nombreux bâtiments industriels, mais aussi plusieurs théâtres et lieux de culture ou de divertissement témoins de sa richesse passée. Ils sont aujourd'hui en reconversion.

**Tourisme** : Workington profite de l'attractivité de la Cumbria pour accueillir dans sa ville rénovée et agrémentée par de nombreuses œuvres d'art public. Les touristes viennent aussi à Workington pour son offre commerciale.

**Eolien en mer** : Le port Workington est une des bases d'installation et de maintenance du parc éolien en mer de Robin Rigg

## 2.3.2.3.9 Ile de Man

Vue de l'île de Man depuis les côtes anglaises de Fleetwood et Cleveleys (1) ; parlement de l'île de Man (2) ; Tramways électriques (3)



Sources Visit Cleveleys Juin 2017 (1) ; windpoweroffshore.com/article/1214482/(3). 2017

**Population** : l'île comptait 88 733 habitants en 2011, répartis entre 4 villes principales dont Douglas est la capitale et quelques villages.

**Histoire et patrimoine** : La présence humaine est antérieure de 1000 ans aux vestiges néolithiques très nombreux de l'île. Les celtes qui sont à l'origine du mannois (la langue de l'île) ont fortement imprégné la culture locale ; les romains puis les missionnaires chrétiens ont contribué à la construction culturelle de l'île. Enfin, la période britannique (13<sup>e</sup>-19<sup>e</sup> s) se termine par une possession anglaise mais en 1866, Man obtient son autonomie et ne dépend que de la reine en personne.

**Tourisme** : Depuis plus d'un siècle, le tourisme est l'industrie la plus importante de l'île. D'abord constituées de riches britanniques, les typologies ont changé et se sont mélangées. Le Trophée du Tourisme a lieu chaque année depuis 1907. Il rassemble tous les sports mécaniques pour se mesurer au tour de l'île par ses côtes.

Actuellement le tourisme n'est plus la première économie mannoise, et a été remplacé par la finance car l'île de Man est devenue paradis fiscal.

## 2.3.3 Témoignages recueillis concernant les effets de l'éolien en mer sur le tourisme local et sur le développement du territoire dans la Nord-ouest de l'Angleterre

### 2.3.3.1 Témoignages concernant les effets sur le tourisme local

Restitution des témoignages recueillis dans le Nord du Pays de Galles, concernant les conséquences de l'implantation des parcs éoliens en mer sur le tourisme local.

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Haverigg	Ormonde 9.5 km	John	Directeur général	Port Haverigg Caravaning & lodge park	<i>« Je n'ai pas d'opinion spécifique mais ne pense pas qu'il y ait eu un impact. C'est une région calme de balades. La côte est secondaire. Les éoliennes encore plus. Elles sont là c'est tout. »</i> (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en mars 2017)
Haverigg	Ormonde 9.5 km	David	Directeur	Butterflowers Holiday Park	<i>« Les éoliennes c'est le diable, j'ai été contre je suis contre et j'ai mené toutes les manifestations contre. Les locaux les ont détestées. Maintenant on vit avec, on est habitué, personne ne se plaint. Il n'y a pas d'autre solution. Mais cela n'a pas créé d'attraction nouvelle ni de développement spécifique en termes de business. Pas de changement. Pas d'impact. C'est surtout une région de balades à pied dans l'intérieur. Les gens vont sur la côte les voir mais il n'y a pas plus de curiosité que ça, en tout cas il n'y en a plus. »</i> (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en mars 2017)
Douglas Ile de Man	Walney Extension	Gareth Capper	Directeur général	Best western Palace	<i>« Notre vue est imprenable sur la mer et les éoliennes sont trop loin de la côte pour être dérangeantes, notre clientèle reste inchangée, même si elle rajeunit chaque année. Nous ne proposons aucune activité en rapport avec les éoliennes, personne ne s'en préoccupe ici. »</i> (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en juin 2017)

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Douglas Ile de Man	Walney Extension	Mark Canian	Maître de port	Port de Douglas	<i>“Il y a eu un impact minimal sur l'activité du port et sur la dynamique locale de l'île. On a bien sûr assisté à quelques mouvements de bateaux supplémentaires notamment pour les rotations d'équipages et puis aussi avec les bateaux de plongeurs professionnels qui participaient à la mise en place des installations. Pour ce qui est du tourisme, en fait on ne les voit pratiquement pas de chez nous et il faut vraiment monter sur les hauteurs pour les apercevoir. Alors là aussi l'impact est quasi nul. »</i> (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en juin 2017)
Maryport	Robin Rigg 11 km	Adam	Directeur	Marina de Maryport	<i>« ...Oui c'est certain qu'il y a un peu plus d'activité avec les éoliennes d'une manière globale, plus de commerce. Pas de nouveau business mais par exemple, les compagnies charter maritime / balades en mer font plus de sorties pour emmener des touristes voir les éoliennes. Il y a aussi plus de plaisanciers qui viennent et naviguent autour par curiosité, plus de pêcheurs amateurs en mer car il y a plus de poissons, ce qui favorise aussi les pêcheurs professionnels. Au départ, on craignait un effet négatif parce qu'il y avait beaucoup d'incompréhension. Maintenant c'est fini. On vit avec. Dans le futur, je pourrais bien les utiliser comme argument commercial dans ma communication. »</i> (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en mars 2017)
Morecambe	Barrow 10 km		Responsable	Office du tourisme	<i>Elles sont là, juste en face. Il y en a beaucoup, plus de 300 ! nous n'avons jamais entendu personne objecter ce projet. Pas une lettre, pas une seule publication « contre » insérée dans les journaux, pas de contestation... Quelques personnes pensent qu'elles affectent les oiseaux. Mais cela reste à l'état de question. Mais ce n'est pas parce que les gens ne sont pas sensibles ; ils le sont. Parce qu'en face, nous avons des animaux marins auxquels nous tenons, certains viennent de très loin pour être dans cette baie et les touristes viennent de loin aussi pour les voir. Les gens sont très sensibles à l'environnement ; il y a beaucoup de réserves naturelles.</i>

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
					<p><i>Le vrai problème, ce ne sont pas les éoliennes. Les gens comprennent que nous en avons besoin. Mais ils deviennent totalement fous quand ils voient ce que les Anglais font pour récupérer l'énergie, notamment nucléaire. Ils ont le projet d'installer d'immenses pylônes pour l'acheminement ! le long de la vallée du Duddon, qui est classée parmi les plus beaux paysages britanniques ! Il y a des panneaux partout le long des routes, vous les verrez, il y a aussi des articles dans les journaux.</i></p> <p><i>Les gens acceptent bien les éoliennes en mer aussi parce que nous avons besoin de plus d'énergie sécurisée, locale. Le gouvernement du Pays de Galles est très investi dans ce défi. Si vous allez sur la colline à la sortie de la ville, comme il fait très beau vous allez voir les éoliennes, c'est une belle vue, elles sont toutes alignées. Les gens font des photos. Mais on ne voit pas grand-chose en fait, elles sont à 10km.</i></p> <p><i>En ce qui me concerne je ne les aime pas à terre. En mer, c'est différent. Et puis, même si je n'adhère pas forcément toujours, je pense qu'elles sont nécessaires et on pourrait aussi utiliser l'énergie des vagues, des marées.</i></p> <p><i>Nous sommes allés en France, à Calais, il y a vraiment beaucoup d'éoliennes terrestres. La mer propose mieux. A terre, il y en a assez, je pense. Et puis il faut être cohérent, on ne peut pas vouloir l'énergie et refuser ce qui se passe. Les éoliennes en mer sont vraiment de bonnes solutions. Les poissons y viendront sûrement parce qu'ils ne seront pas dérangés. Ce sera comme un sanctuaire.</i></p> <p><i>Pour répondre à la question des visites en bateau, nous n'en avons pas mis en place spécifiquement ici. Mais à Barrow, il y a plusieurs bateaux qui les proposent. Nous, les acteurs du tourisme, sommes plus inquiets de ce qui va se passer avec le Brexit que des parcs éoliens en mer. (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017)</i></p>
Whitehaven	Robin Rigg 11 km	Tony Taylor	Responsable	Marina de Whitehaven	<p><i>Il n'y a pas eu d'impact sur les affaires dans l'opération immobilière reliée au port de plaisance qui existe depuis 1998. Nous n'avons pas plus de trafic grâce aux éoliennes et nous n'avons pas non plus organisé des choses autour de ça.</i></p>

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
					<i>Par contre il y a eu des effets positifs dans notre commune en termes d'emploi et de déploiement des activités. C'est sûr qu'au début il y a eu un peu d'opposition de la part des environnementalistes, des pêcheurs et aussi de quelques plaisanciers. Pour ce qui est de notre activité marine - bien sûr- on a vu plus de gros bateaux arriver dans le port et nous, à la marina, si on peut faire un peu de soutien logistique, on le fera. Personnellement, je pense que ce sont des solutions importantes pour l'économie et que si les sites sont planifiés et localisés de manière correcte, c'est totalement positif. (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017)</i>
<b>Whitehaven</b>	<b>Robin Rigg 11 km</b>	Celia McKenzie	Directrice générale	Port de Whitehaven	<i>La position de notre port est trop éloignée (au nord des parcs éoliens offshore de Barrow et Walney et trop au sud pour le parc éolien Robin Rigg dans le Solway) pour qu'ils aient un impact sur notre communauté locale ou le tourisme. Nous avons bien sûr eu une petite augmentation de l'utilisation du port par des bateaux impliqués dans la construction des turbines. (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017)</i>

Source : VUES sur Mer, 2017.



### 2.3.3.2 Témoignages concernant les effets sur le développement du territoire

Restitution des témoignages recueillis dans le Nord du Pays de Galles, concernant les effets de l'implantation des parcs éoliens en mer sur le développement local

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Morecambe	Barrow 10 km	A souhaité rester anonyme	Responsable	Office du tourisme	<i>Si vous allez à Barrow-in-Furness, vous verrez, c'est une ville industrielle, pas très très jolie...mais on y fait de la construction navale et ces dernières années, l'emploi était en grande difficulté là-bas. Eux, ils sont très contents de l'arrivée des éoliennes ; ça fait des emplois, ils en ont besoin et ils ont les compétences. (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en février 2017)</i>

Source : VUES sur Mer, 2017.

## 2.3.4 Analyse des données touristiques du Nord-ouest de l'Angleterre

### 2.3.4.1 Le contexte du tourisme dans le Nord-ouest de l'Angleterre à l'arrivée des parcs éoliens en mer

Les parcs éoliens en mer se succèdent depuis plus de dix ans au large des côtes du Lancashire et de la région de Cumbria dans le nord-ouest anglais. Le premier parc (Barrow) a été mis en activité en 2006, depuis, quatre autres parcs ont été implantés (2011, 2012 et 2014) et un cinquième est en cours de construction depuis le printemps 2017. Ces parcs se situent à une distance allant de 7.5km à 19km de la côte.

Le nord-ouest anglais est une région au patrimoine naturel et culturel remarquables. C'est aussi une région marquée par l'industrie et plusieurs de ses villes côtières ont construit leur richesse davantage sur l'exploitation minière et le commerce de docks que sur le tourisme. Aujourd'hui les dernières manufactures ont fermé il y a peu (2006) et c'est tout le territoire qui se positionne progressivement sur l'économie touristique, moyennant les transformations et équipements nécessaires pour devenir compétitifs.

VUES sur Mer a donc réuni des chiffres qui permettent d'avoir une vision du tourisme, de quelque temps après les premières installations jusqu'aux résultats édités en 2015, et ce afin de pouvoir mettre en évidence une corrélation entre la venue des parcs et d'éventuels impacts.

#### Evolution des visites et valeur du tourisme 2011-2014<sup>35</sup>- Synthèse VUES sur Mer 2017

Changements au fil du temps du volume de visites par région							
	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2014	4yr Average 2011-2014
	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	% change	Millions
<b>English Regions</b>							
North East England	43	75	74	63	56	-11%	67
North West England	173	170	160	160	159	-1%	162
Yorkshire and The Humber	139	141	134	132	120	-9%	132
East Midlands	93	111	103	95	97	+2%	102
West Midlands	109	128	133	119	114	-4%	124
East of England	135	126	131	130	118	-9%	126
London	273	315	262	274	280	+2%	283
South East England	201	245	219	227	216	-5%	227
South West England	141	157	154	146	136	-7%	148

Changement au fil du temps de la valeur associée au nombre de visites							
	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2014	4yr Average 2011-2014
	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	% change	Millions
<b>English Regions</b>							
North East England	£1,092	£2,472	£2,827	£2,227	£2,053	-8%	£2,395
North West England	£5,828	£5,394	£5,644	£5,370	£5,776	+8%	£5,546
Yorkshire and The Humber	£3,570	£3,802	£4,225	£4,147	£3,701	-11%	£4,294
East Midlands	£3,507	£3,327	£2,914	£2,586	£3,290	+27%	£3,029
West Midlands	£3,144	£3,913	£4,828	£3,863	£4,692	+21%	£4,324
East of England	£3,823	£3,825	£4,130	£3,913	£3,526	-10%	£3,849
London	£9,816	£12,852	£9,223	£10,732	£11,571	+8%	£11,095
South East England	£7,085	£7,547	£7,094	£7,571	£6,627	-12%	£7,210
South West England	£4,805	£5,328	£5,138	£4,691	£5,186	+11%	£5,086

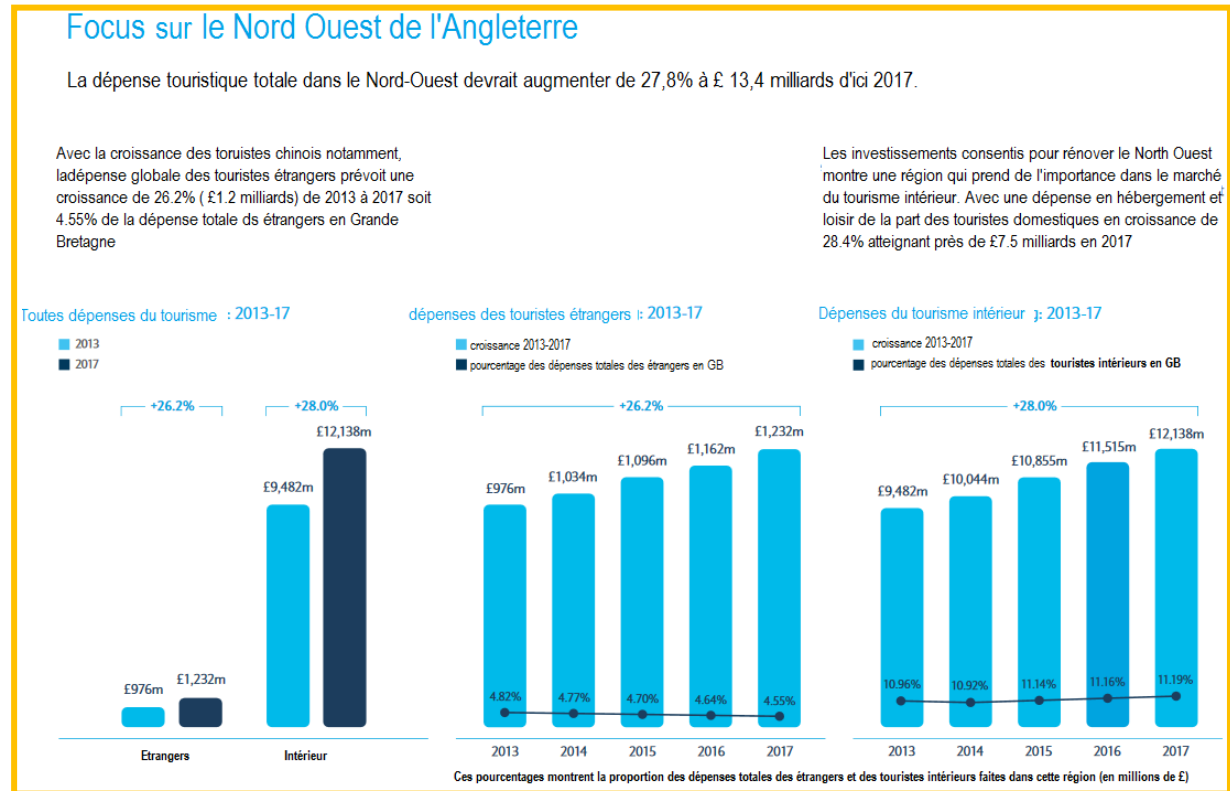
Source : Etudes de Visit Britain et archives <https://www.visitbritain.org/gb-day-visits-survey-archive>

<sup>35</sup> Les données antérieures à 2011 ne sont pas disponibles.

## 2.3.4.2 L'étude prospective de l'évolution du tourisme pour 2017

Les chiffres suivants sont issus d'une étude prospective réalisée en 2012 reflétant la perception des professionnels du tourisme de leur activité pour l'année à venir. Ce type d'études a pour objet de mettre en perspective les effets des actions d'amélioration et de diversification. Elle permet aussi de mesurer la confiance des acteurs d'une filière.

### Mise en perspective du tourisme dans le nord-ouest anglais-2017



Source : R. Lowe et M. Saul, *Les dynamiques du tourisme en Grande Bretagne, 2012*<sup>36</sup>

### ● Analyse

Cette étude prospective montre une prolongation de la croissance du tourisme du nord-ouest anglais jusqu'en 2017. Une fois encore le dynamisme du tourisme local est identifié comme étant directement lié à la croissance des publics asiatiques et à une offre touristique remaniée et diversifiée.

<sup>36</sup><https://www.barclayscorporate.com/content/dam/corpublic/corporate/Documents/Tourism-Dynamic/North-West.pdf>

### 2.3.5 Synthèse de l'étude du Nord-ouest de l'Angleterre

La région du nord-ouest de l'Angleterre se distingue par la richesse de son patrimoine naturel dont le district des lacs et la baie de Morecambe sont des fleurons. Autrefois, c'est une autre richesse naturelle, venue du sol, qui a fait la fortune de villes comme Barrow-in-Furness, Heysham ou Maryport. L'industrie minière et les manufactures y étaient très prospères jusqu'au 20<sup>e</sup> siècle durant lequel cette région a été cruellement frappée par le chômage et la pauvreté. La dureté de ses grèves alors, a laissé une empreinte profonde dans l'histoire industrielle de la Grande Bretagne.

Aujourd'hui, le nord-ouest anglais renaît économiquement et culturellement. L'industrie de l'énergie s'y développe avec d'une part deux centrales nucléaires implantées à Heysham, et d'autre part, des parcs éoliens en mer installés dans la baie de Liverpool, au large de celle de Morecambe et en mer d'Irlande.

Le tourisme y prend une importance économique nouvelle grâce à de grands programmes de rénovation et de promotion. Morecambe, dont la baie offre des réserves conséquentes de gaz naturel, associe, elle aussi, industrie et tourisme. Elle réinvente sa station balnéaire, comme Maryport et Fleetwood qui conjuguent leurs avantages touristiques avec l'implication de leur port dans l'installation et la maintenance des parcs éoliens implantés au large de leurs côtes.

**Des parcs éoliens en mer s'implantent dans cette région depuis 2006 et sans interruption jusqu'à ce jour.** Une analyse des chiffres du tourisme dans cette période a montré que **le revenu du tourisme de Cumbria est en croissance constante depuis 2000** si l'on excepte 2012. La mise en perspective du tourisme dans le nord-ouest de l'Angleterre par Richard Lowe et Mike Saul dans leur étude sur les dynamiques du tourisme conclue à **une croissance durable pour 2017.**

**La filière touristique ne semble pas s'être emparée de l'énergie renouvelable en mer comme d'un produit touristique potentiel.** Quelques bateaux répondent à des demandes de visite aux abords des parcs, mais sur le terrain, à notre connaissance, aucun office du tourisme ne propose d'activité marchande en lien avec les parcs éoliens en mer.

**Les chiffres du tourisme étudiés ne permettent pas de mettre en évidence un impact positif ou négatif pouvant être relié à l'implantation des parcs éoliens en mer dans le Nord-ouest anglais ou en Cumbria.**

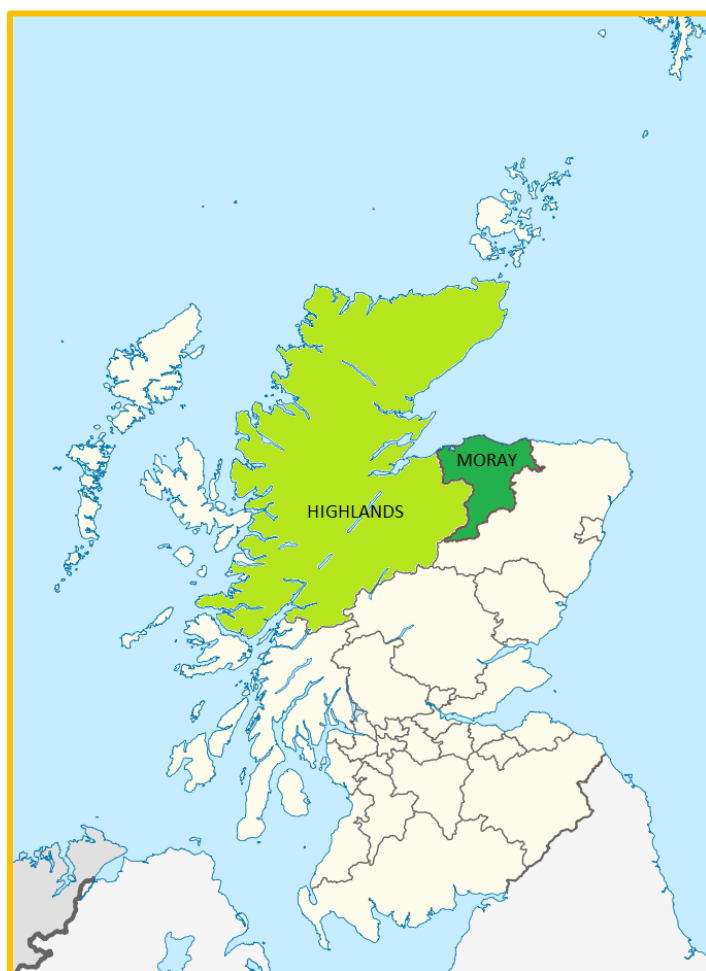
L'ensemble des témoignages recueillis montre une conscience écologique élevée chez les habitants du nord-ouest anglais, quel que soit leur niveau social ou leur âge. Ils évoquent invariablement la nécessité de produire une énergie propre pour contribuer à limiter l'impact des pratiques humaines sur le climat.

Dans le nord-ouest de l'Angleterre, il semble donc que les six parcs implantés et le septième à venir n'aient **pas impacté négativement les résultats du tourisme.** Il semble également que leur perception soit favorable en termes de dynamique du territoire et d'emploi. Ils sont accueillis comme une activité industrielle nécessaire, nouvelle et saine et sont appréciés en ce sens. **Par contre, hors du cœur de métier de cette nouvelle industrie, il ne semble pas que des fonctions touristiques lui soient attribuées pour l'instant.**

## 2.4 Grande-Bretagne - L'Ecosse des Highlands et du Moray

### 2.4.1 Caractéristiques de l'Ecosse des Highlands et du Moray

Situation des Highlands et du Moray



Source : Wikipedia Traitement : VUES sur Mer 2017

**Géographie** : Les Highlands (Hautes-Terres) correspondent au territoire nord-ouest de la Grande Bretagne. La région de Moray devrait, géographiquement, être intégrée aux Highlands mais ses caractéristiques topographiques très éloignées de celles des Highlands l'en ont écarté. Néanmoins les collaborations entre les deux régions restent étroites, associées par la baie de Moray Firth.

**Superficie** : Avec ses 2 739 759 hectares, la région des Highlands est la plus vaste d'Ecosse. La région de Moray fait 223 800 ha.

**Démographie** : Région peu peuplée, les Highlands ne compte que 9 hab./km<sup>2</sup>. Le Moray présente une densité de 42 hab./km<sup>2</sup>

**Paysage et climat** : Couverte de collines et de montagnes dépassant parfois les 1000m, les Highlands profitent d'un climat océanique doux sur les côtes, mais plus incisif dans les terres, notamment montagneuses.

**Culture et patrimoine :** Jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, les Highlands sont restés pauvres et traditionnalistes. Les guerres napoléoniennes ont apporté la prospérité et plusieurs nouvelles industries comme la pêche ou le textile s'y sont développées. Ensuite, la construction du Canal calédonien a désenclavé la région et la reine Victoria en a fait sa deuxième patrie en y construisant le château de Balmoral où elle résidait souvent.

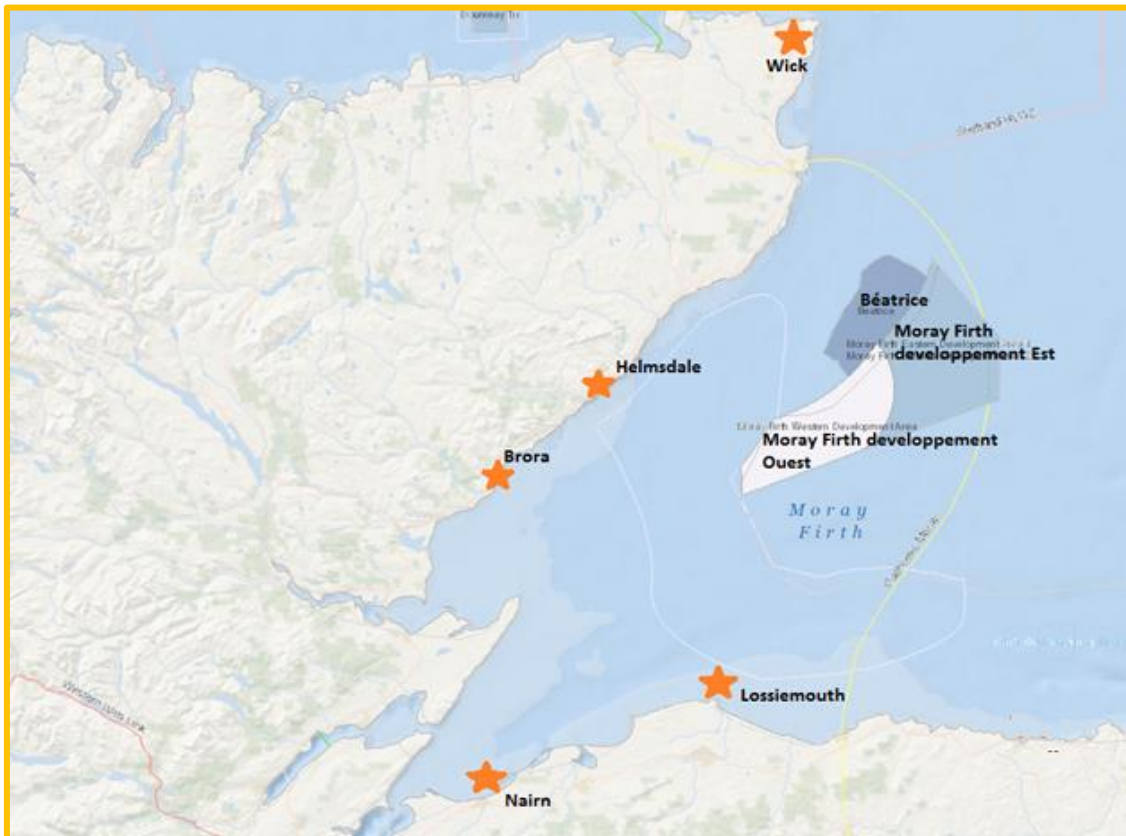
Aujourd'hui, la région des Highlands est l'une des destinations les plus prisées en Europe, grâce à ses îles, ses innombrables châteaux et ses paysages à couper le souffle. Le tourisme de nature et celui du whisky sont des piliers de l'économie locale devant le textile et la pêche.

VUES sur Mer a traité le Moray et les Highlands de manière conjointe car ces deux zones sont concernées par les projets éoliens en mer de la baie de Moray Firth.

## 2.4.2 Parcs éoliens en mer et principales villes côtières des Highlands et du Moray

### 2.4.2.1 Localisation des parcs éoliens en mer et principales villes côtières des Highlands et du Moray

Les parcs éoliens en mer et la situation des villes observées dans les Highlands et le Moray



Source : VUES sur Mer, 2017

**Les villes côtières :** La côte est des Highlands et la côte nord du Morayshire présentent plusieurs villes côtières emblématiques pour leur attractivité touristique, telles que Wick, Helmsdale, Brora, Lossiemouth ou encore Nairn.

**Les parcs éoliens en mer :** Un démonstrateur constitué de 2 éoliennes situées à 23 km de la côte (en face de Helmsdale) a été installé en 2006 et mis en service en 2007. Actuellement trois nouveaux parcs éoliens en mer sont en projet, l'un d'entre eux – celui de Beatrice - étant en construction depuis 2016.

## 2.4.2.2 Les parcs éoliens en mer des Highlands et du Moray et leurs caractéristiques

Les parcs éoliens en mer des Highlands et du Moray et leurs caractéristiques

NOMS DES PARCS	DISTANCE DE LA CÔTE en KM	PERIMETRE en KM <sup>2</sup>	PUISSANCE	NOMBRE EOLIENNES	HAUTEUR TOTALE En mètre	PORTS INSTALLATION & MAINTENANCE	DATE DE MISE EN SERVICE	EMPLOIS CRÉÉS EDTP : emploi direct temps plein ; EITP : emploi indirect temps plein. (Sources : Opérateurs)
<b>Démonstrateur</b>	23			2			2007	
<b>BEATRICE</b>	13.5/18.8	131	588MW	84	198.4	SASSNITZ NIGG PRIMARY WICK HARBOUR BUCKIE	Construction débutée en 2016	90 EDTP
<b>MORAY FIRTH 1</b>	22/30.8	295	504MW	46-62	204	NIGG YARD, PORT DE CROMARTY, WICK	En projet	
<b>MORAY FIRTH WESTERN DVPT</b>	22.5/26	226	750MW	90			En projet	978/2641 EDTP CONSTRUCTION 245/400 EDTP MAINTENANCE

Source : VUES sur Mer, 2017.

### 2.4.2.3 Descriptif des principales villes riveraines des parcs éoliens en mer des Highlands et du Moray

#### 2.4.2.3.1 Brora

Plage de Brora (1) ; Brora vue de l'estuaire (2) Distillerie Glenmorange (3)



Source: Visit Highlands-Brora (1) Visit Scotland-Brora (2) Wikipédia (3) 2017

**Population** : Brora comptait 1140 habitants en 2011

**Histoire et patrimoine** : Son histoire remonte à l'époque glaciaire et la preuve des premières colonisations de Brora datent de 5000 ans. Les paysages autour de Brora sont parsemés des vestiges de l'âge de bronze et de fer. Au Moyen-Age les terres ont rapidement été colonisées par des groupes semblables à des tribus qui ont fondé près de 100 « township » dans le canton de Brora. Ils ont été enlevés de force pour laisser l'espace aux moutons jugés plus rentables et amenés sur les rivages côtiers, où ils ont été contraints de développer la pêche pour survivre. De nombreuses industries se sont développées. La laine et les distilleries étaient principales, avec la pêche. Brora a été la première ville à être alimentée en électricité grâce à son industrie lainière. Elle fut baptisée « Electric City ».

**Tourisme** : Le bord de mer est surtout occupé par d'immenses terrains de golf. Les plages de Brora sont restées sauvages et mélangent le sable blanc très fin avec la présence de pierres rouges datant du jurassique. Depuis la plage, on peut voir des dauphins et des baleines et de nombreuses colonies de phoques. Le tourisme du Whisky y est aussi très présent.



## 2.4.2.4 Helmsdale

Les casiers à homard sur le port (1) ; vue du port (2); Helmsdale vu du ciel (3)



Sources: TripAdvisor (1) ; Steve Dodd LRPS (2) ; Trip suggest UK Helmsdale juin 2017

**Population** : le village comptait 637 habitants en 2010

**Histoire** : Helmsdale porte le nom de sa rivière auprès de laquelle une colonie et un port naturel se sont installés dans l'antiquité. Les plans de la ville actuelle datent de 1814 lorsqu'il a fallu reloger les communautés enlevées des Highlands au profit de l'industrie lainière. Le port a été construit en même temps. L'industrie du hareng a apporté richesse et emploi au village pendant une grande partie du 19<sup>e</sup> siècle, mais le début du 20<sup>e</sup> siècle a vu son déclin et sa disparition. Cependant, le port d'aujourd'hui héberge encore un certain nombre de petits navires de pêche. Le nom de la ville est aujourd'hui associé à la pêche au saumon.

**Tourisme** : les touristes viennent pour les paysages, la tranquillité, les terrains de golf en bord de mer, les harengs et la pêche au saumon. Le Musée « Timespan Heritage », présente la vie locale et l'histoire des Highlands par le biais de tableaux vivants ou d'expositions. On y rencontre les Vikings, des sorciers, des loups et des fantômes, mais les scènes les plus poignantes sont celles qui évoquent les effets des Highland Clearances (expulsion des fermiers au 19<sup>e</sup> e s.).

A courte distance de Helmsdale, on peut aussi devenir chercheur d'or à l'endroit même de la « ruée vers l'or » du Sutherland en 1869. C'est une activité touristique très populaire.

Enfin, les traditionnels jeux de force qui se tiennent chaque été attirent de très nombreux touristes venus de tous les pays.

2.4.2.4.1 *Lossiemouth*

Le phare (1) ; Vue de Lossiemouth (2) ; Plage ouest (3)



Sources: cove sea-skerries-lighthouse-buildings (1) Wikimedia (2) Visit Scotland-Lossiemouth 2017

**Population** : Lossiemouth comptait 6803 habitants en 2001 (date des derniers chiffres connus).

**Histoire** : Lossiemouth est une ville de Moray en Ecosse. A l'origine, le port appartenait à la ville d'Elgin, puis il devint un important port de pêche. En 1764, la première jetée a été construite. Les traces de l'occupation humaine sont très anciennes. Le port et les pêcheries sont mentionnés dans des documents du 13<sup>e</sup> siècle. Depuis la pêche a été relayée par les bases de la Royal Air Force, qui contribuent très largement à la richesse du territoire.

**Tourisme** : Lossiemouth est appelée « le bijou de Moray Firth ». Les touristes y viennent pour la beauté de ses plages de sable fin, ses grandes dunes (pour certaines entre mer et rivière), ses sentiers côtiers...On y pratique la voile, le surf, tous les sports de glisse et aussi le golf, dont l'activité est historique à Lossiemouth.

La campagne avoisinante favorise les excursions à vélo.

#### 2.4.2.4.2 Nairn

Nairn le port de plaisance (1) ; Nairn vieux village (2)



Sources: Wikipédia, Visit Scotland-Nairn (1) [Nairmscotland.co.uk/Nairn-news](http://Nairmscotland.co.uk/Nairn-news) (2) 2017

**Population** : La ville de Nairn compte 12 046 habitants en 2011.

**Histoire** : Nairn est un ancien port de pêche et une ville commerçante à environ 16 milles (26 km) à l'est d'Inverness. Son patrimoine culturel a mélangé les cultures gaéliques et Scots : les agriculteurs, « gens de terre » parlaient généralement le Scots et les familles de pêcheurs, qui vivaient sur le port, parlaient le gaélique des « gens de mer ». Ce n'est qu'en 1860, à l'époque victorienne, que Nairn est devenue une ville de vacances respectable et très fréquentée. Des milliers de citadins y venaient, persuadés des vertus curatives de son eau.

**Tourisme** : La ville est une station balnéaire très connue pour son charme victorien, son port de plaisance et ses homards. Elle dispose de deux terrains de golf recevant des tournois internationaux. Ses plages labellisées profitent du climat parmi les plus secs et ensoleillés d'Ecosse.

Nairn cultive son patrimoine culturel et accueille de grandes fêtes traditionnelles chaque été.

## 2.4.2.4.3 Wick

Phare (devenu le Centre du patrimoine) et les falaises de Wick Duncansby Head (1&amp;2)



Source : Expedia.ca, juin 2017

**Population** : Wick comptait 7 155 habitants en 2011

**Histoire** : Wick est une ville portuaire. Elle est située à l'estuaire de la Wick. Son nom vient du norrois « vik » signifiant « baie » mais peut-être aussi de « Viking ». Au 12<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> s. elle appartenait à la Norvège qui lui a laissé le château de « Old Wick » utilisé ensuite comme phare par les pêcheurs. La guerre des clans a marqué les 14<sup>e</sup> et 15<sup>e</sup> s. Elle fut brûlée par Sutherland au 16<sup>e</sup> s., reconstruite par le clan Sinclair au 16<sup>e</sup> enfin, au 19<sup>e</sup> s. elle accueille son port de pêche et grandit en même temps que sa grande activité de pêche et de transports de passagers. La ville a été un port majeur de la pêche au hareng, une activité qui toutefois aujourd'hui est devenue faible. Base importante de la Royal Air Force, Wick a subi 6 bombardements en 1940.

**Tourisme** : Wick est célèbre pour la distillerie Pulteney (meilleur Whisky du monde en 2012) et le « Wick Heritage centre », qui ressuscite l'histoire de la ville, notamment celle liée à la pêche. La beauté des paysages, les visites des falaises en bateau attirent les touristes sur les côtes, de même que la baie de Sinclair (Reiss Beach), un paradis de sable blanc avec des châteaux du 16<sup>e</sup> siècle à ses deux extrémités. Abrisée du vent par de hautes falaises et des dunes de sable, c'est un endroit connu pour y repérer une large variété d'oiseaux de mer et d'animaux marins, comme les phoques et parfois les orques.

## 2.4.3 Témoignages recueillis concernant les effets de l'éolien en mer sur le tourisme local et sur le développement du territoire dans les Highlands et le Moray

### 2.4.3.1 Témoignages concernant les effets sur le tourisme local

Restitution des témoignages recueillis dans les Highlands et le Moray concernant les conséquences de l'implantation des parcs éoliens en mer sur le tourisme local.

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Lossiemouth	Beatrice 13 à 22 km		Directrice	Parc de loisir Sylver Sands <sup>37</sup> Camping & chalets Moray Firth	« Les éoliennes ne créent pas d'impact sur le business, elles sont trop loin pour ça. Les gens viennent ici pour la côte sauvage, les distilleries de whisky, le Loch Ness et pour notre musée de l'aviation. Ça, ça ne change pas. » (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par Vues sur MER en avril 2017).
Nairn	Beatrice 13 à 22 km	Allan	Directeur	Club de voile	« La région était déjà très touristique donc il n'y a pas eu de « boost » spécifique mais en revanche nous avons vu arriver de nouveaux apports financiers pour l'économie locale. La communauté locale s'est appuyée sur ces « revenus verts » qui ont permis de lancer de nombreux projets de rénovation locaux. Et il y a encore beaucoup de réflexions qui sont menées pour l'utilisation future de ces revenus. Il y a un vrai travail de planification locale entre les habitants et les élus pour préparer des projets. Il y a aussi les bénéfices directs en termes d'emplois. Lors de la phase de construction, cela a encouragé de nombreux emplois locaux et créé de l'activité globale au niveau du port et de l'écosystème industriel et technique autour. Mais ici dans le nord de l'Ecosse, les gens sont pour l'éolien offshore à 70-80%. » (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par Vues sur MER en avril 2017).

<sup>37</sup> Ce parc est un parc de luxe, une semaine en chalet pour 4 personnes coûte entre 768€ et 1 176€ en première semaine d'Août. Tarifs 2016.

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Nairn	Beatrice 13 à 22 km	David Key	Directeur général	Nairn Lochloy Holiday Park	« Je ne suis pas sûr qu'il y ait eu un effet négatif. C'est assez constant entre avant et après. Il n'y a pas forcément plus d'activité. Pas moins non plus. Mais les gens n'en parlent pas. Pas plus les touristes que les locaux. Elles sont là. On ne les voit pas. » (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par Vues sur MER en avril 2017)
Spey Bay	Beatrice 13 à 22 km	Fiona Read	Responsable de surveillance et guide pour des groupes de touristes	Centre écossais des dauphins de Spey Bay	« Dans cette région du nord de l'Ecosse on peut dire que l'impact direct n'est pas trop négatif car les éoliennes sont quand même assez loin. Et puis les soutiens de notre centre sont aussi en faveur de la transition écologique et du sortir du nucléaire, donc largement en faveur des éoliennes. Bien sûr, nous sommes toujours devant une nouvelle phase de construction avec des impacts sonores en termes de forage et de mise en place, mais si j'en juge par l'expérience du précédent parc, pendant la construction, les mammifères marins sont plutôt curieux et quand il y a vraiment trop de vibrations, ils partent faire un tour puis reviennent. Il n'y a donc pas eu d'impact majeur sur la faune marine et donc pas de changement notable sur les populations locales de mammifères marins. Pour nous ça ne change rien au nombre de visiteurs qui viennent toujours plus nombreux. On verra ce qui se passera sur une plus grande échelle mais je n'ai pas trop d'inquiétude. Jusqu'ici nous ne l'avons pas fait mais il y a des possibilités de candidater pour des subventions <sup>38</sup> si nous avons un projet en tête. » (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par Vues sur MER en février 2017)
Findhorn	Beatrice 13 à 22 km		Responsable	Findhorn Bay Holiday park	« Notre parc de loisir ne propose aucune activité en rapport avec les éoliennes, d'ailleurs on ne parle pas d'éoliennes ici, il n'y a pas d'incidence notable. » (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par Vues sur MER en avril 2017)

Source : VUES sur Mer, 2017.

<sup>38</sup> Cf. Annexes 7.1 Les Community Foundations

## 2.4.3.2 Témoignages concernant les effets sur le développement du territoire

Restitution des témoignages recueillis dans les Highlands et le Moray concernant les effets de l'implantation des parcs éoliens en mer sur le développement local

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Wick	Beatrice 13 à 22 km	Malcolm Brenmer	Directeur	Wick Harbour	« C'est sûr que cela a apporté du travail et de l'argent donc globalement pour le port, c'était une bonne chose et ça permet de faire régulièrement de l'entretien aujourd'hui. » (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer, mars 2017)
Inverness	Beatrice 13 à 22 km	David Cowie	Chargé de la planification et des projets d'aménagement	Highland Council (Équivalent de notre nouveau conseil régional)	<p>« Les bénéfices pour Wick Harbour ont été très importants avec un gros développement d'activité additionnelle qui est venu grossir ce qui existait déjà avec les projets éoliens terrestres puisque les éoliennes et les pièces arrivaient déjà par bateau.</p> <p>C'est devenu un centre clé pour les services liés à l'éolien et à la maintenance pour les projets en cours mais aussi pour les projets à venir.</p> <p>En termes d'infrastructure, cela a aussi permis de restaurer des anciens bâtiments qui étaient à l'abandon et qui ont servi de zones d'activité et de bureaux pour les développeurs, ce qui a été très positif pour la population qui se désespérait de voir ces bâtiments tomber en ruine.</p> <p>Nous n'intervenons pas directement au niveau du Council dans le dialogue compensatoire entre le développeur et les communautés, même si nous les encourageons très fortement. Mais au final les bénéfices compensatoires sont discutés de gré à gré entre le développeur et les porteurs de projet.</p> <p>Il y a eu beaucoup d'inquiétude au début mais nous avons beaucoup travaillé pour mettre des outils de dialogue et de concertation en place, y compris sur le plan technique, où l'on a montré les impacts et les effets de chaque projet avec les personnes impliquées dans leur construction. Cela a beaucoup aidé pour renforcer l'attractivité des projets et la compréhension de leur planification. »</p> <p>→ Ci-dessous, les liens vers ces documents</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://www.highland.gov.uk">www.highland.gov.uk</a></li> <li>- <a href="http://www.consult.highland.gov.uk">www.consult.highland.gov.uk</a></li> <li>- <a href="http://www.highland.gov.uk/windmap">www.highland.gov.uk/windmap</a></li> </ul> <p>(Entretiens réalisés, traduits et retranscrits par Vues sur MER en février, mars et avril 2017)</p>

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Buckie	Beatrice 13 à 22 km	Daren Brenner	Directeur général	Port	<p>« En termes d'activité, on a eu pas mal de dynamique en étant le site du projet depuis la terre, on a eu plus de bateaux notamment des «transformers » et des bateaux de récupération de sédiment avec la noria des deux CTV. Mais ça n'a pas créé de nouveaux emplois vraiment durables pour les locaux. Par contre, on a eu une nouvelle population de constructeurs navals, d'ingénieurs qui ont permis de développer l'activité locale. De plus, on avait un armateur qui avait un vieux CTV dans le port qui l'a reconditionné pour les opérations offshore et s'est mis au service du projet. Les bénéfices ont été énormes surtout pour les petites communautés de la côte, comme la nôtre.</p> <p>Pas d'impact, en revanche, semble-t-il, sur la pêche, à part sur la pêche aux crustacés mais c'est à cause des zones d'exclusion et il y a eu des compensations financières, puis des projets compensatoires.</p> <p>D'une manière générale, il y a eu une augmentation de l'intérêt pour ce qui se passait dans le port avec tous ces gros bateaux beaucoup plus imposants que ceux que nous avions avant. A part cela, il n'y a pas eu beaucoup d'opposition car la concertation avec la population s'est faite de manière très intelligente avec beaucoup d'ouverture d'esprit et puis les bénéfices avaient été bien expliqués lors de réunions publiques organisées par le Conseil communautaire, en présence des opérateurs et l'impact positif a très vite suivi. » (Entretien réalisé, traduit et retranscrit par Vues sur MER en mars 2017)</p>

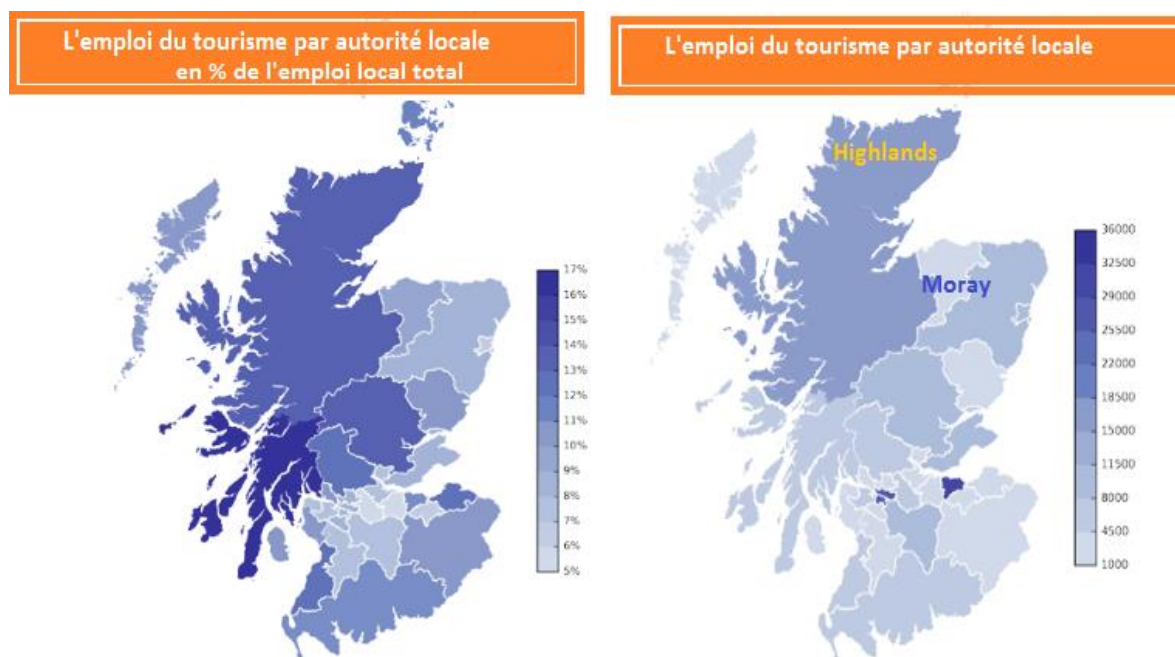
Source : VUES sur Mer, 2017.



## 2.4.4 Analyse des données touristiques dans les Highlands et le Moray

### 2.4.4.1 Le contexte du tourisme dans l'Écosse des Highlands à l'arrivée des parcs éoliens en mer

Emploi du tourisme (en nombre et pourcentage de l'emploi total), 2016



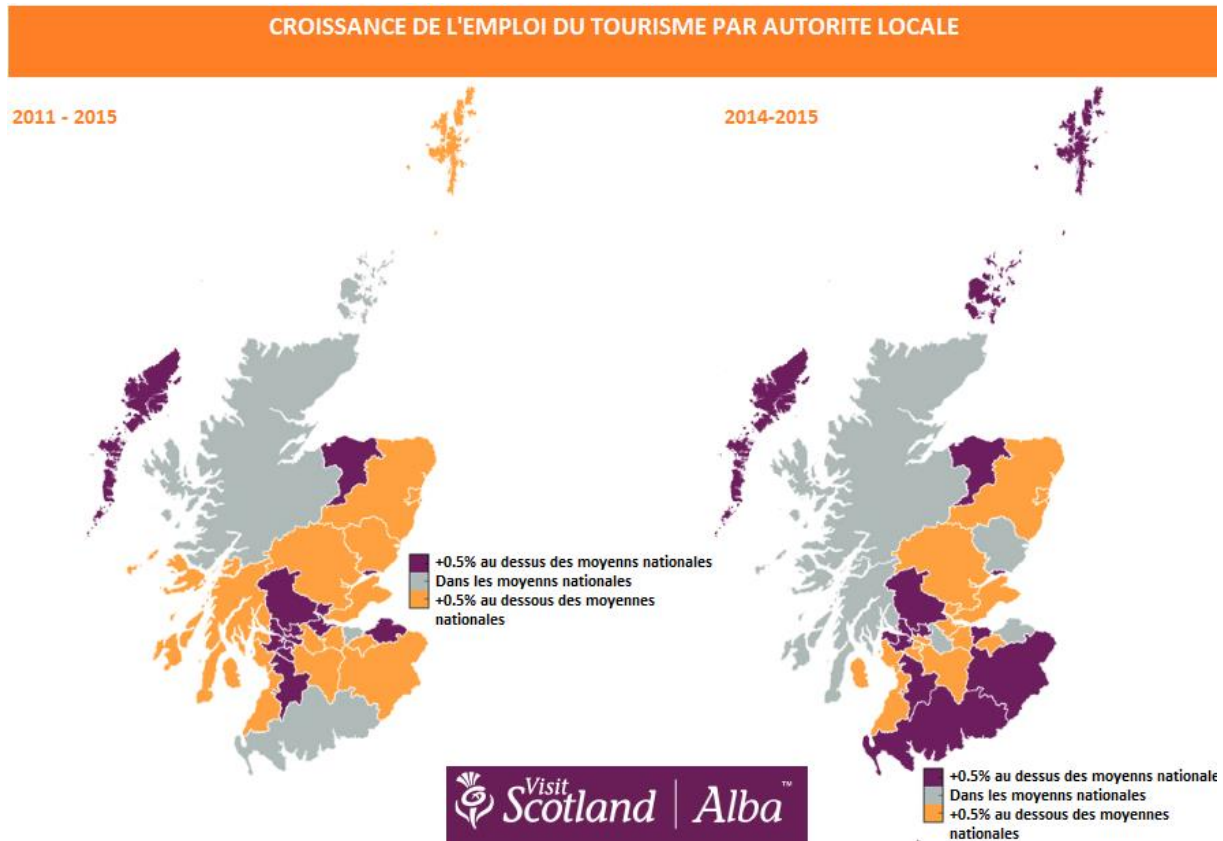
Source : Etude interne sur l'emploi dans le secteur touristique en 2016, Visit Scotland

Les éoliennes en mer ont fait leur apparition pour la première fois dans cette partie des Highlands et du Moray, en 2006. Il ne s'agissait que de 2 éoliennes à 23 km des côtes de Helmsdale. Aujourd'hui, le parc de Beatrice a démarré sa construction et devrait être suivi par deux autres parcs de grande taille. Dans cette partie de la Grande Bretagne, le tourisme s'appuie historiquement sur les paysages, le patrimoine et le whisky. La pêche était aussi une des dominantes économiques des deux régions jusqu'à la fin du 20<sup>e</sup> siècle. Le tourisme est une économie de plus en plus présente dans ces deux régions depuis les années 1950.

#### ◆ Analyse :

Ces deux figures, extraites d'une étude interne sur l'emploi du tourisme, menée par Visit Scotland en 2016, nous montrent que la même année l'emploi de la région des Highlands est directement lié au tourisme. On peut aussi constater que la région du Moray est parmi celles qui en comptent le moins. Cependant, son pourcentage d'emploi du tourisme au regard de l'emploi total est assez élevé. Cela peut s'expliquer par une vocation touristique du Moray plus tardive que celle des Highlands.

## Croissance de l'emploi par autorité locale période 2011-2015 et 2014-2015



Source : Etude interne sur l'emploi dans le secteur touristique en 2016, Visit Scotland, 2016

170

### ◆ Analyse :

Ces deux cartes montrent les efforts de la filière touristique par autorité locale. On peut y voir une progression conforme aux chiffres des moyennes nationales écossaises, dans la partie des Highlands et, dans le Moray, une croissance plus importante que la moyenne. Cela peut s'expliquer par une « mise en tourisme » plus tardive du Moray et de ses efforts redoublés depuis pour disposer d'un tourisme compétitif.

On observe que **l'arrivée imminente de plusieurs parcs éoliens en mer en projet depuis le début des années 2000, n'altère pas l'attractivité touristique du territoire, ni le développement constant de la filière touristique.**

## 2.4.5 Synthèse de l'étude des Highlands et Moray

La région des Highlands et le Moray sont des destinations touristiques très attractives et très fréquentées. Outre les paysages extraordinaires des Highlands et ses nombreux châteaux accrochés aux falaises, les distilleries de grands noms du whisky et les nombreux parcours de golfs distribués le long de la côte sont aussi des facteurs majeurs de l'attractivité touristique régionale.

Le tourisme local s'appuie sur le patrimoine naturel de toute la baie, qu'il soit marin ou côtier ainsi que sur son patrimoine culturel. La région offre de grandes plages de sable blanc, des eaux propres, des villes et villages paisibles et bien entretenus. Deux centres du patrimoine permettent de revivre l'histoire passée mise en valeur par des moyens multimédias et ludiques. Cette partie de l'Ecosse offre aussi des spots de surf, du tourisme d'aventure et la traditionnelle pêche au saumon, comme à Helmsdale.

Même si aujourd'hui, c'est la Royal Air Force qui représente un pilier économique régional, les villes qui bordent la baie ont souvent été enrichies par l'industrie de la pêche. Parmi elles, Brora se distingue, car elle a multiplié les filières industrielles qu'elle développait, réussissant dans chacune d'elles, même si la filière principale était l'industrie lainière notamment dans le domaine du Tweed. Elle a été la première ville d'Ecosse à recevoir l'électricité et avait été baptisée « Electric City ».

Le Moray et les Highlands, bordent le Moray Firth, une large baie creusée par la mer du nord dont les deux extrémités sont ponctuées par Fraserburgh au sud et Wick au nord. **Dans la baie, 3 parcs éoliens sont programmés : Beatrice (84 éoliennes), Moray Firth 1 (42-62 éoliennes) et Moray Firth Western development (90 éoliennes). Seul le parc de Beatrice a aujourd'hui commencé sa construction.**

Les témoignages recueillis font apparaître que les parcs éoliens en mer **ne semblent pas inquiéter les acteurs du tourisme**, qui ont fait remarquer qu'ils étaient trop éloignés pour ce faire (13-22 km). Le centre écossais des dauphins de la baie de Spey, qui reçoit des milliers de touristes chaque été, observe de près la construction et ne note aucun changement, que ce soit dans la fréquentation touristique du centre ou celle de la baie par les animaux marins.

**Aucun produit touristique lié aux parcs éoliens n'est mis en place à ce jour, à notre connaissance.**

Comme en Pays de Galles et dans le nord-est anglais, l'ensemble des témoignages fait ressortir une forte conscience écologique associée notamment aux enjeux de la transition énergétique. Les témoignages recueillis font principalement état des retombées positives que peuvent avoir les projets de parcs éoliens en mer en cours de réalisation sur le développement économique global du territoire : plus d'emplois, plus de travail, plus d'argent et des Community foundations qui permettent de programmer des projets de long terme.

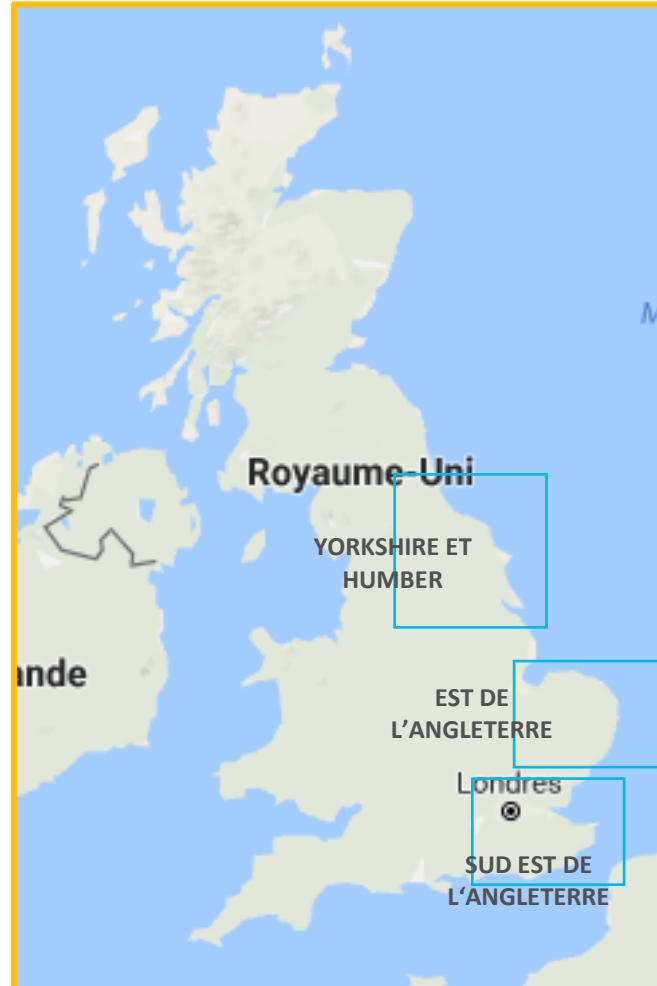
Les chiffres de ces dernières années montrent que **l'emploi du tourisme est en croissance dans les Highlands et le Moray**. Etant depuis longtemps tournés vers le tourisme pour appuyer leur économie, les Highlands ont en effet une croissance qui suit celle des moyennes nationales. Le Moray quant à lui dépasse de plus de 5% ces moyennes.

Il semble donc que **le projet en construction de Beatrice et ceux de Moray 1 et Moray West development n'aient pas d'impact négatif sur le tourisme des deux sites**. Bien que l'Ecosse marque de manière incessante une volonté de développer de nouveaux produits d'appel pour ses touristes, **VUES SUR MER n'a pas noté de préparation d'un éventuel centre d'accueil de visiteurs ou d'une offre reliée au parc éolien en mer.**

## 2.5 Grande-Bretagne - La côte est de l'Angleterre

### 2.5.1 Caractéristiques de la côte est de l'Angleterre

Localisation des régions étudiées sur la côte est de l'Angleterre



Source : VUES sur Mer, 2017

Comme cela a été expliqué en Introduction de cette étude (cf. Partie 1.5.1.1 et 1.5.1.2), la côte est-britannique présente des caractéristiques plus éloignées de celles des côtes vendéennes, normandes ou picardes que les côtes ouest et nord britanniques.

Cependant les recherches réalisées et les témoignages recueillis relatifs à la côte est sont susceptibles de fournir des réponses complémentaires aux questions posées lors des ateliers et à ce titre, présentent donc un intérêt à être développées de manière succincte ci-après.

VUES sur Mer s'est donc plus particulièrement penché sur **les régions Est (East of England) et Sud Est de l'Angleterre (South East of England) et sur la région Yorkshire et Humber.**

## 2.5.2 La région Yorkshire & Humber

### 2.5.2.1 Les parcs observés et leurs caractéristiques

Les parcs observés et leurs caractéristiques

NOMS DES PARCS	DISTANCE DE LA CÔTE en KM	PERIMETRE en KM <sup>2</sup>	PUISSANCE	NOMBRE EOLIENNES	HAUTEUR TOTALE En mètre	PORTS INSTALLATION & MAINTENANCE	DATE DE MISE EN SERVICE	EMPLOIS CRÉÉS EDTP : emploi direct temps plein ; EITP : emploi indirect temps plein. (Sources : Opérateurs)
HUMBER GATEWAY	10/10.1	27	219MW	73	136	Vlissingen, Grimsby, Sunderland, Ersberg	2015	102 EDTP pour la construction
WESTERMOUTH ROUGH	8	35	210MW	35	177	Grimsby, Saint Nazaire, Esbjerg, Aalborg	2015	

Source : VUES sur Mer, 2017.

**A noter** : ce tableau n'est pas exhaustif, tous les parcs éoliens en mer en construction ou installés au large des côtes du Sud Est de l'Angleterre n'y sont pas listés, il reprend uniquement les premiers à y avoir été mis en service

## 2.5.2.2 Descriptif de la principale ville riveraine : Grimsby

Parc éolien en mer d'Humber Gateway (1) : Grimsby (2) ; Port de Grimsby (3)



Source : Offshorewindbizz (1) Grimsby Telegraph (2&3) 2017

**Population** : Grimsby comptait 88 243 habitants en 2011

**Histoire** : Grimsby a été créée par les Danois au cours du IX<sup>e</sup> siècle après JC. Au 12<sup>e</sup> s., elle s'est transformée en port de pêche et de commerce. L'arrivée du chemin de fer en 1848 a permis son essor commercial. En 1900, un dixième du poisson consommé au Royaume Uni transitait par Grimsby, dans les années 1950 la ville revendiquait le titre de plus grand port de pêche au monde.

La disparition soudaine de l'industrie de la pêche a entraîné de graves problèmes sociaux dans la ville. Au début du 21<sup>e</sup> s, le quartier des familles de pêcheurs (East Marsh) est le deuxième le plus défavorisé de Grande Bretagne.

### Tourisme

Les lieux touristiques les plus visités sont le « Grimsby Fishing Heritage », musée consacré à l'histoire de la pêche dans la ville. On y vient aussi pour ses centres commerciaux et un patrimoine urbain de qualité.

**Energie renouvelable** : Grimsby commence à se développer en tant que place forte des énergies renouvelables et génère plus d'électricité provenant de l'énergie solaire, de l'énergie éolienne, de la biomasse et de l'enfouissement (biogaz) que partout ailleurs en Angleterre.

## 2.5.2.3 Témoignage recueilli concernant les effets de l'arrivée des parcs éoliens en mer observés sur le développement du territoire

Témoignage recueilli concernant les effets de l'arrivée des parcs éoliens en mer observés sur le développement du territoire

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Grimsby	10km HUMBER GATEWAY	Martyn Boyers	PDG	Grimsby Harbour et Grimsby Fish Dock Enterprises Ltd	<p>« Notre entreprise, Grimsby Fish Dock Enterprises Ltd, a été créée à l'origine en 1993 spécifiquement pour soutenir les industries de transformation et de capture du poisson. Nous exploitons et gérons le 'Grimsby Fish Market' qui est l'une des criées les plus connues et les plus actives du Royaume Uni. Cependant les prises de poissons se sont lentement effondrées pour diverses raisons et nous avons cherché à introduire de nouvelles activités associées au port.</p> <p>J'ai pas mal voyagé, notamment en France et constaté l'intérêt pour le développement des énergies marines renouvelables et plus particulièrement l'éolien en mer. J'ai été rapidement convaincu qu'il y avait une très grande compatibilité d'activité entre l'énergie offshore et la pêche en termes de moyens à la mer.</p> <p>En 2007, nous avons donc contractualisé notre premier projet « d'énergies renouvelables », qui est devenu le point de départ de la diversification de Grimsby en tant que centre d'exploitation et de maintenance (O &amp; M) dans les énergies marines renouvelables.</p> <p>Depuis 2007, nous avons élargi et développé la marque « Port of Grimsby East qui fournit plus spécialement des services spécifiques aux navires engagés dans l'exploitation et la maintenance offshore.</p> <p>Nos recettes provenant des taxes portuaires et taxes de quai ont plus que doublé depuis 2007, entièrement grâce au secteur O &amp; M des énergies marines renouvelables. On est passé de 0.5 million £ à 1.1 million £.</p> <p>Les emplois externes créés localement à partir de ces activités ont dépassé le nombre de 300. Nous avons investi plus de £ 5 millions dans divers projets d'infrastructures et on a reçu environ 2,3 millions de livres en subventions de l'Union européenne à cet égard.</p>

				<p>Notre dernier développement a été un investissement de 2 millions de £ dans une filiale « Grimsby Shipyard Services » qui fournit un nouveau treuil de levage de 200 tonnes ainsi qu'un nouveau rail de mise à sec / mise à l'eau. Seuls 0,925m. £ ont été reçus sous la forme d'une subvention mais l'investissement était largement justifié en raison du nombre de navires d'exploitation et de maintenance qui utilisent désormais Grimsby. Et cela continue à se développer. Pour en revenir aux pêcheurs, on reçoit toujours autant de poissons, dont une partie est débarquée de nos bateaux mais dont la majorité provient d'arrivages par camions de toute la Grande Bretagne car notre unité de transformation se développe beaucoup. Certains navires de pêche ont été reconditionnés pour pouvoir servir de bateaux de soutien logistique ou de transfert. Certains pêcheurs eux-mêmes se sont reconvertis pour fournir des équipages à ces bateaux. » (Entretien réalisé et traduit par VUES sur Mer en mars 2017)</p>
--	--	--	--	--

Source : VUES sur Mer, 2017.

## 2.5.3 L'Est de l'Angleterre (East of England)

### 2.5.3.1 Le parc observé et ses caractéristiques

Le parc observé et ses caractéristiques

NOMS DES PARCS	DISTANCE DE LA CÔTE en KM	PERIMETRE en KM <sup>2</sup>	PUISSANCE	NOMBRE EOLIENNES	HAUTEUR TOTALE En mètre	PORTS INSTALLATION & MAINTENANCE	DATE DE MISE EN SERVICE	EMPLOIS CRÉÉS EDTP : emploi direct temps plein ; EITP : emploi indirect temps plein. (Sources : Opérateurs)
SCROBY SANDS	2.3/3.5	4	60MW	30	100	GREAT YARMOUTH	2004	102 EDTP pour la construction

Source : VUES sur Mer, 2017.

EDTP : emploi direct temps plein ; EITP : emploi indirect temps plein ; Sources Opérateurs

**A noter** : ce tableau n'est pas exhaustif, tous les parcs éoliens en mer en construction ou installés au large des côtes du Sud Est de l'Angleterre n'y sont pas listés, il reprend uniquement le premier à y avoir été mis en service (Scroby Sands).



## 2.5.3.2 Descriptif de la principale ville riveraine : Great Yarmouth

Plage de Great Yarmouth qui fait face aux éoliennes (1); le parc éolien en mer de Scroby Sands (2)



Source : [https://www.scenicnorfolk.co.uk/photos-of-great-yarmouth/\(1\);](https://www.scenicnorfolk.co.uk/photos-of-great-yarmouth/(1);) <http://www.great-yarmouth.co.uk/things-to-do/wind-farms.aspx> (2) 2017

**Population** : La ville comptait 38 693 habitants en 2011

**Histoire** : Great Yarmouth, souvent appelée simplement Yarmouth, est une ville côtière du comté de Norfolk en Angleterre. C'est un port de plaisance depuis 1760 et un passage entre les voies navigables de Norfolk Broads et la mer. Pendant plusieurs siècles, Yarmouth dépendait de la pêche au hareng. Elle assure maintenant la maintenance de l'exploitation du pétrole en mer. Elle est aussi une station balnéaire, la plus importante dans le Norfolk.

**Tourisme** : Great Yarmouth est une station balnéaire depuis le début des années 1700 et l'une des dix premières stations balnéaires du Royaume-Uni aujourd'hui. Le tourisme est une grande entreprise au niveau local, d'une valeur de £ 577 millions par an dans la région, il représente 32% de tous les emplois du tourisme dans la région.

**Eolien en mer** : Le parc éolien de Scroby Sands, situé à 2,5 km des côtes de Great Yarmouth dispose d'un centre d'accueil recevant plus de 40 000 visiteurs par an. Il est devenu une attraction touristique locale (ce centre d'accueil est étudié plus précisément dans la partie 3.3.2).

### 2.5.3.3 Témoignage recueilli concernant les effets de l'éolien en mer sur le tourisme local

Témoignage recueilli concernant les effets de l'éolien en mer sur le tourisme local

Ville de résidence et/ou d'activité professionnelle	Nom du parc le plus proche et distance à la côte des éoliennes les plus proches	Nom	Fonction	Structure	Témoignages
Great Yarmouth	2.5km Scroby Sands	Il n'a pas souhaité être nommé	Capitaine du Haven Cruiser	Seal trip at Yarmouth	Cf. partie 3.3.3 pour prendre connaissance du témoignage du capitaine du Haven Cruiser

Source : VUES sur Mer, 2017.

## 2.5.4 Le Sud-est de l'Angleterre (South East of England)

### 2.5.4.1 Les parcs observés et leurs caractéristiques

Les parcs observés et leurs caractéristiques

NOMS DES PARCS	DISTANCE DE LA CÔTE en KM	PERIMETRE en KM <sup>2</sup>	PUISSANCE	NOMBRE EOLIENNES	HAUTEUR TOTALE En mètre	PORTS INSTALLATION & MAINTENANCE	DATE DE MISE EN SERVICE	EMPLOIS CRÉÉS EDTP : emploi direct temps plein ; EITP : emploi indirect temps plein. (Sources : Opérateurs)
LONDON ARRAY	20/27.5	122	630MW	175	147	RAMSGATE HARWICH	2013	90
THANET	11/17.7	35	300MW	100	115	DUNKERQUE RAMSGATE	2010	70

Source : VUES sur Mer, 2017.

**A noter :** ce tableau n'est pas exhaustif, tous les parcs éoliens en mer en construction ou installés au large des côtes du Sud Est de l'Angleterre n'y sont pas listés, il reprend uniquement les plus emblématiques à savoir le premier à y avoir été mis en service, celui de Thanet, et celui de London Array en raison de son gigantisme.

## 2.5.4.2 Descriptif de la principale ville riveraine : Ramsgate

Carte de situation de Ramsgate (1) Vue du parc éolien en mer de Thanet depuis la plage de Botanic bay (2) Port de Plaisance de Ramsgate (3)



Source : Wikipédia (1) Auteur : Nilfanion 17 juin 2012 (2) Site de la marina de Ramsgate (3) 2017

**Population** : La ville comptait 40 408 habitants en 2011

**Histoire** : Ramsgate était l'une des plus grandes villes du littoral anglais au XIXe siècle. Son port a été construit entre les XVIII et XIXe siècles et reçu la distinction de Port Royal du Royaume Uni en raison de sa proximité avec le continent européen. Il était le principal port d'embarquement lors des campagnes napoléoniennes.

**Architecture patrimoine** : Ramsgate est une ville de caractère avec plus de 900 bâtiments classés dans la ville dont 200 autour de son port. Son architecture est marquée par les époques « Régence » et Victorienne. Elle possède trois églises remarquables dont celle dédiée à Saint Augustin.

**Economie** : Ses principales industries sont le tourisme et la pêche. C'est à Ramsgate que les débarquements de pêche rapportent le plus sur la côte en raison de ses poissons nobles, mais ils sont en déclin. Le chômage est plus élevé à Ramsgate (4.1%) qu'au niveau national (2.5%). L'énergie devient ces dernières années, une industrie de relais avec les 800 emplois amenés par le parc éolien en mer de Thanet.

**Tourisme** : Depuis des siècles, le tourisme est un des deux piliers économiques de cette station balnéaire prisée. Les plages de sable, la vie sauvage de ses côtes, les célèbres « broadstairs » escaliers et chemin de promenade aménagés au pied des falaises blanches de Ramsgate, le port de plaisance de près de 1000 anneaux, accueillent de très nombreux visiteurs britanniques et étrangers. Depuis de nombreuses années, Ramsgate est un port de ferry et propose des traversées tout au long de l'année.

## 2.5.5 Analyse des données touristiques de la côte Est de l'Angleterre

Les parcs éoliens en mer ont commencé à être mis en service dans ces régions respectivement en 2004 (Scroby Sands – région Est de l'Angleterre), 2010 (Thanet- région Sud Est de l'Angleterre) et 2015 (Humber Gateway et Westermouth Rough– région Yorkshire et Humber). En 2013, le Sud Est de l'Angleterre a également pu assister à la mise en service du plus grand parc éolien en mer du monde, celui de London Array.

Nous avons pu remarquer dans d'autres régions étudiées que la période 2012-2014 est marquée par des baisses dans les chiffres du tourisme, en raison certainement de la crise mondiale. En parallèle, le début du 21<sup>e</sup> siècle a connu une refonte de l'offre touristique en Grande Bretagne, qui s'appuie sur les outils numériques, un bond qualitatif certain et une grande diversification. Cependant la crise financière a retardé les effets de ces améliorations.

Les volumes de visites des régions étudiées de la côte Est de l'Angleterre entre 2011 et 2015

Changements au fil du temps du nombre des visites du tourisme entre 2011 et 2016							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2015/2016
Régions anglaises	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	% change (estimé)
North East England	43	75	74	63	56	75	+34%
North West England	173	170	160	160	159	191	+20%
Yorkshire and The Humber	139	141	134	132	120	149	+24%
East Midlands	93	111	103	95	97	119	+23%
West Midlands	109	128	133	119	114	142	+25%
East of England	135	126	131	130	118	140	+19%
London	273	315	262	274	280	337	+20%
South East England	201	245	219	227	216	242	+12%
South West England	141	157	154	146	136	161	+18%

Source : Visit Britain Traitement : VUES sur Mer en septembre 2017

### ◆ Analyse :

En 2016, le nombre des visites dans le Yorkshire et l'Humber a connu une croissance de 24% en comparaison avec l'année 2015, année de mise en service des parcs éoliens en mer de Humber Gateway et de Westermouth Rough.

Le tableau montre également une augmentation de fréquentation dans le South East England entre 2013 (date de mise en service du parc éolien en mer de London Array) et 2014.

2015 affiche une baisse du nombre des visites, peut-être liée à la vague d'attentats de Paris et Londres. 2016 compense et dépasse cette perte avec 12% d'augmentation du nombre de visiteurs.

**Il semble donc que l'installation de parcs éoliens en mer ne présente pas d'impact direct négatif sur la fréquentation touristique.**

## Les valeurs associées aux visites du tourisme entre 2011 et 2016

CHANGEMENTS AU FIL DU TEMPS DES VALEURS ASSOCIEES AU TOURISME ENTRE 2011 ET 2016							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2015/2016
<b>Régions anglaises</b>	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	Millions	% change (estimé)
<b>North East England</b>	£1,092	£2,472	£2,827	£2,227	£2,053	£2,363	+15%
<b>North West England</b>	£5,828	£5,394	£5,644	£5,370	£5,776	£6,958	+20%
<b>Yorkshire and The Humber</b>	£3,570	£3,802	£4,225	£4,147	£3,701	£4,370	+18%
<b>East Midlands</b>	£3,507	£3,327	£2,914	£2,586	£3,290	£4,486	+36%
<b>West Midlands</b>	£3,144	£3,913	£4,828	£3,863	£4,692	£4,207	-10%
<b>East of England</b>	£3,823	£3,825	£4,130	£3,913	£3,526	£3,532	0%
<b>London</b>	£9,816	£12,852	£9,223	£10,732	£11,571	£14,376	+24%
<b>South East England</b>	£7,085	£7,547	£7,094	£7,571	£6,627	£8,602	+30%
<b>South West England</b>	£4,805	£5,328	£5,138	£4,691	£5,186	£4,639	-11%

Source : Visit Britain, Traitement : VUES sur Mer, septembre 2017

### ◆ Analyse :

Ce tableau montre que les valeurs associées au tourisme ont augmenté de 18% entre 2015 (année de mise en service des parcs éoliens en mer d'Humber Gateway et de Westermouth Rough) et fin 2016.

En 2013, la mise en service du parc éolien de London Array dans le South East of England, n'a pas empêché les valeurs associées au tourisme d'augmenter l'année suivante. On constate une chute en 2015, peut-être imputable à la vague d'attentats de Paris et Londres, suivie d'une augmentation de 30% entre 2015 et 2016.

**Ces valeurs semblent montrer que dans ces trois régions, la mise en service de parcs éoliens en mer n'a pas d'impact négatif direct sur les valeurs associées au tourisme.**

## Résultats du tourisme entre 2005 et 2008. East of England

Résultats du tourisme par région. 2005	ALL TOURISM			Résultats du tourisme par région. 2006	ALL TOURISM		
	Trips	Nights	Spending (£)		Trips	Nights	Spending (£)
January-December 2005 – Full Year Estimates	Millions			January-December 2006	Millions		
<b>ENGLAND</b>				<b>ENGLAND</b>			
West Midlands (AWM)	9.06	22.5	1,411	West Midlands (AWM)	8.36	20.6	1,145
East of England (EEDA)	12.78	40.2	1,742	East of England (EEDA)	10.69	31.9	1,278
East Midlands (EMDA)	9.45	25.4	1,216	East Midlands (EMDA)	8.36	23.9	1,113
London	10.68	24.2	1,968	London	10.96	24.6	2,270
North West (NWDA)	15.31	44.1	2,551	North West (NWDA)	13.53	37.5	2,290
North East (ONE)	4.64	13.5	822	North East (ONE)	3.43	9.6	546
South East (SEEDA)	18.16	51.6	2,483	South East (SEEDA)	18.14	52.7	2,429
South West (SWRDA)	21.28	83.6	3,609	South West (SWRDA)	20.32	78.3	3,682
Yorkshire	11.90	35.2	1,694	Yorkshire	10.07	28.5	1,397

Résultats du tourisme par région. 2007	ALL TOURISM			Résultats du tourisme par région. 2008	ALL TOURISM		
	Trips	Nights	Spending (£)		Trips	Nights	Spending (£)
January-December 2007	Millions			January-December 2008	Millions		
<b>ENGLAND</b>				<b>ENGLAND</b>			
North East (ONE)	3.64	12.35	651	North East (ONE)	4.02	12.2	697
North West (NWDA)	13.04	37.61	2,282	North West (NWDA)	12.97	36.6	2,338
Yorkshire	10.35	30.12	1,427	Yorkshire	9.55	26.5	1,397
West Midlands (AWM)	8.40	20.12	1,184	West Midlands (AWM)	7.76	20.7	1,149
East Midlands (EMDA)	7.37	20.17	1,055	East Midlands (EMDA)	7.28	22.3	1,060
East of England (EEDA)	10.57	32.78	1,474	East of England (EEDA)	9.22	29.1	1,362
London	10.14	23.36	2,204	London	11.32	27.4	2,356
South West (SWRDA)	20.46	79.33	3,802	South West (SWRDA)	18.93	71.7	3,639
South East (SEEDA)	17.86	49.95	2,353	South East (SEEDA)	16.30	47.5	2,350

Source : Visit Britain. Traitement : VUES sur Mer, septembre 2017

### ◆ Analyse :

Les premiers parcs éoliens en mer installés au large de la région Est et de la région Sud Est de l'Angleterre, à savoir respectivement Scroby Sands (2004) et Thanet (2010) étant antérieurs au nouveau mode de calcul utilisé par *Visit Britain*, pour évaluer les résultats du tourisme en Grande Bretagne depuis 2011, il n'était pas possible de les analyser grâce aux tableaux précédents. En effet, ils ne sont pas calculés avec le même panel d'interlocuteurs ni les mêmes modes de traitement. Nous pouvons toutefois, en prenant des séries traitées de manière semblable entre 2005 et 2011 dans les tableaux 11 et 12, faire les remarques suivantes :

- En 2005, la région East of England (Est de l'Angleterre) présente des résultats de nombre de séjours qui la placent en 6<sup>e</sup> position des régions anglaises ;
- En 2006, ses résultats sont en baisse, elle gagne pourtant une place et devient la 5<sup>e</sup> région pour ce même item ;
- En 2007, elle gagne une place à nouveau et devient la 4<sup>e</sup> région pour le nombre des séjours ;
- L'année 2008 montre des résultats en baisse dans la plupart des régions auxquels l'East of England n'échappe pas.

Nous avons vu précédemment que l'arrivée du e-commerce avait obligé les opérateurs du tourisme à transformer leurs pratiques et mettre en place de nouvelles stratégies. Entre 2004 et 2010, les achats par Internet ont quintuplé et le tourisme en reçoit aussi le contrecoup. Les mauvais chiffres de 2008 vont inciter l'ensemble de la filière à se remettre en question, ce qui amène aussi *Visit Britain* à modifier sa promotion et ses modes d'évaluation.

**L'ensemble de ces éléments montre que l'installation du parc éolien de Scroby Sands (mis en service en 2004), n'a pas empêché la région Est de l'Angleterre (East of England) de passer de la 6<sup>e</sup> à la 4<sup>e</sup> place des régions anglaises en termes de nombre de séjours dans les deux années suivant la mise en service du parc. On ne peut donc pas relier un impact négatif direct sur le nombre de visiteurs du tourisme lors de l'installation d'un parc éolien en mer.**

Résultats du tourisme entre 2009 et 2011. East of England et South East

Résultats du tourisme par région. 2009	ALL TOURISM			Résultats du tourisme par région. 2010	ALL TOURISM			Résultats du tourisme par région. 2011	ALL TOURISM		
	Trips	Nights	Spending (£)		Trips	Nights	Spending (£)		Trips	Nights	Spending (£)
January-December 2009	Millions			January-December 2010	Millions			January-December 2011	Millions		
ENGLAND				ENGLAND				ENGLAND			
ALL TOURISM - 2009	102.95	312.9	17,281	ALL TOURISM - 2010	96.38	288.1	£16,210	ALL TOURISM - 2011	104.28	306.8	£17,914
North East (ONE)	3.78	11.7	600	North East	3.59	10.9	£627	West Midlands	8.21	19.4	£1,111
North West (NWDA)	13.73	38.1	2,420	North West	12.52	34.5	£2,260	East of England	10.32	31.2	£1,475
Yorkshire	10.61	29.6	1,540	Yorkshire	10.04	26.3	£1,478	East Midlands	9.00	24.8	£1,317
West Midlands (AWM)	8.45	20.1	1,214	West Midlands	7.88	20.9	£1,078	London	11.09	27.1	£2,398
East Midlands (EMDA)	7.76	21.9	1,051	East Midlands	7.69	21.6	£1,029	North West	13.99	37.1	£2,549
East of England (EEDA)	10.61	31.5	1,409	East of England	8.88	27.9	£1,306	North East	4.30	12.7	£717
London	10.80	23.8	2,230	London	11.58	24.8	£2,515	South East	16.94	47.4	£2,571
South West (SWRDA)	21.02	82.0	4,124	South West	19.22	73.8	£3,606	South West	20.22	75.0	£4,023
South East (SEEDA)	18.26	52.8	2,595	South East	16.37	46.1	£2,232	Yorkshire & the Humber	11.61	30.2	£1,663

Source : Visit Britain. Traitement : VUES sur Mer, septembre 2017

## ◆ Analyse :

En 2010, au large de la région Sud Est de l'Angleterre (South East England), le parc éolien en mer de Thanet a été mis en service. L'année suivante, au niveau régional, le secteur du tourisme connaissait une légère croissance du nombre de séjours et une augmentation sensible de la valeur associée au nombre de visites. On peut voir ici les premiers résultats des changements opérés dans la filière en 2009, avec l'arrivée du e-commerce et de nouvelles stratégies coordonnées pour le tourisme local et le marketing associé. En effet, ces stratégies visaient une augmentation des valeurs associées au tourisme par un rapport des séjours marchands/non marchands en amélioration de profit.

**Ces résultats ne permettent pas de corréler l'évolution observée des chiffres de la fréquentation touristique ou sa valeur associée à la mise en service du parc éolien en mer de Thanet.**

## 2.5.6 Synthèse de l'étude de la côte Est de l'Angleterre

Les parcs éoliens en mer ont commencé à être mis en service dans ces régions, respectivement en 2004 (Scroby Sands – Est de l'Angleterre), 2010 (Thanet- Sud Est de l'Angleterre), et 2015 (Humber Gateway et Westermouth Rough – Yorkshire et Humber). En 2013, le Sud Est de l'Angleterre a également pu assister à la mise en service du plus grand parc éolien en mer du monde, celui de London Array.

Plusieurs villes côtières de ces trois régions de la côte Est de la Grande Bretagne ont connu des évolutions économiques radicales au XXème siècle. Actuellement, elles connaissent un renouveau grâce à l'énergie et au tourisme. La ville de Grimsby (Yorkshire & The Humber) était le 1<sup>er</sup> port de pêche mondial dans les années 50. Suite à la disparition du hareng, cette ville est devenue l'une des plus pauvres du pays peu d'années après. Actuellement Grimsby vise un positionnement de leader dans l'industrie de l'énergie renouvelable, tout en cultivant son histoire à travers un centre du patrimoine dédié à son passé remarquable dans le domaine de la pêche. La ville de Great Yarmouth (Est de l'Angleterre), dont l'économie dépendait elle aussi du hareng au XXème siècle, se tourne vers le tourisme avec succès depuis quelques années. Aujourd'hui la ville capitalise 32% de l'emploi touristique de sa région.

De nos jours, les deux ports servent de bases d'installation et de maintenance respectivement pour les parcs d'Humber Gateway et de Westermouth Rough et de Scroby Sands.

La ville de Ramsgate (South East), à la fois très touristique et en quête de nouvelles activités en raison de son chômage élevé, se tourne progressivement vers l'industrie de l'énergie et a déjà accueilli 800 emplois pour la venue du parc éolien en mer de Thanet.

L'examen des chiffres du tourisme a montré que l'installation du parc éolien de Scroby Sands, n'a pas empêché la région East of England de passer de la 6<sup>e</sup> à la 4<sup>e</sup> place des régions anglaises en termes de nombre de séjours dans les deux années suivant la mise en service du parc (2004). De même, dans la South East England, alors que le parc éolien en mer de Thanet et London Array ont été mis en service respectivement en 2010 et 2013, l'année suivante (respectivement 2011 et 2014), les valeurs et le nombre de visites associées au tourisme dans cette région ont augmenté. Une évolution similaire a été observée en 2016 dans la région de Yorkshire et Humber, tandis que les parcs éoliens en mer de Humber Gateway et Westermouth Rough étaient entrés en service l'année précédente. Il semble donc que les chiffres du tourisme dans ces trois régions aient augmenté la ou les années suivant la mise en service des différents parcs.

En examinant l'évolution des chiffres du tourisme entre 2004 et 2016 dans ces 3 régions concernées sur la même période par l'installation de parcs éoliens en mer, on peut voir que ceux-ci suivent une tendance économique nationale, voire même internationale. Pour exemple, le passage entre 2012 et 2014 est marqué par des baisses dans les chiffres du tourisme, correspondant aux années les plus noires de la crise mondiale. De plus, le début du 21<sup>e</sup> siècle est aussi celui d'une refonte de la plupart des offres du tourisme en Grande Bretagne, qui s'appuient dès lors sur les outils numériques. Dans l'ensemble des régions étudiées, l'offre touristique a ainsi fait un bond qualitatif associé à une diversification. La crise a retardé les effets de ces améliorations mais ils se font sentir car la croissance du secteur touristique, même faible, est visible dès 2010.

Le constat d'une croissance ou d'une décroissance ponctuelle ou structurelle des visites et des valeurs du tourisme de ces trois régions, sur une période d'environ dix ans, ne peut donc être attribué à la seule présence des parcs éoliens en mer.



## 2.6 Synthèse de l'étude des effets de l'arrivée de parcs éolien en mer sur le tourisme local en Grande-Bretagne

Pour recueillir et analyser des retours d'expérience de territoires accueillant des parcs éoliens en mer concernant l'évolution de leur tourisme, VUES sur Mer a choisi de **se concentrer sur la Grande-Bretagne, et plus particulièrement sur les côtes ouest et nord du pays**, et ce en raison des nombreux exemples de parcs éoliens en mer en projet ou qui y sont d'ores et déjà implantés et d'une proximité patrimoniale, culturelle et sociale certaine entre les côtes anglo-saxonnes et les côtes normandes, picardes et vendéennes. Pour cette partie de l'analyse, VUES sur Mer s'est donc intéressée aux six régions britanniques suivantes : **le Nord du Pays de Galles ; le Nord-Ouest de l'Angleterre ; les Highlands et le Moray en Ecosse ; l'Est de l'Angleterre ; le Sud Est de l'Angleterre ; le Yorkshire et Humber.**

**Le Nord du Pays de Galles** profite d'une attractivité touristique des plus variées, notamment car le territoire conjugue les plaisirs de la montagne avec ceux de la mer, ainsi qu'un patrimoine médiéval remarquable. L'économie de la plupart des villes situées sur ce périmètre dépend majoritairement du tourisme, faisant du Nord du Pays de Galles un leader touristique parmi les autres régions du pays. Cependant, dans la première décennie du XXI<sup>e</sup> siècle, la région connaît une relative stagnation voire une décroissance de sa fréquentation touristique à partir de 2007. A la même époque, dans la baie de Liverpool, puis celle de Colwyn, (à 8km au large de Llanduno), 5 parcs éoliens en mer ont successivement été installés à partir de 2004, le dernier d'entre eux (l'extension de Burbo Bank) étant encore en construction au moment de la réalisation de cette étude.

Lorsque la décroissance de leur secteur a commencé à s'installer (2007-2009), principalement en raison de la crise économique mondiale, tous les acteurs du tourisme ont co-produit un document stratégique qui permettait de planifier 5 ans de changements radicaux<sup>39</sup>. Ce document s'appuyait sur **un diagnostic** des forces, faiblesses, opportunités et menaces, dans lequel **il n'a été nulle part mentionné que l'installation de parcs éoliens avait participé d'un impact négatif ou positif sur la situation de la filière**. A la même période, des aides financières venues notamment de programmes européens<sup>40</sup> et du gouvernement gallois<sup>41</sup> ont permis aux acteurs du tourisme nord gallois de se donner les moyens de concrétiser leur stratégie. La révolution du e-commerce s'est installée au même moment donnant au tourisme local des possibilités de déploiement démultipliées

Les chiffres du tourisme, de 2006 à 2016, ainsi que les témoignages recueillis auprès d'un panel varié d'acteurs du tourisme et d'institutionnels confortent la sensation **d'une côte en train de se réinventer et d'un tourisme en croissance régulière et durable depuis plusieurs années**. Les interlocuteurs rencontrés par VUES sur Mer associent d'ailleurs directement la redynamisation de leur territoire et de leur économie à la venue des parcs éoliens en mer. Ils expriment aussi une conscience écologique élevée.

A notre connaissance, aucun projet n'a été planifié pour associer l'activité des parcs éoliens en mer et des prestataires du tourisme. On trouve cependant **quelques cas isolés de propriétaires de bateaux, proposant des balades en mer vers les parcs**, qui ont davantage cédé à la demande que planifié leur offre dans ce sens.

<sup>39</sup>[http://www.denbighldp.co.uk/Webfiles/Submission/CD%202/LDP%20Evidence%20Base%20EB%20\(August%202011\)%20Part%20II/EB027%20Tourism%20Strategy%20North%20Wales.pdf](http://www.denbighldp.co.uk/Webfiles/Submission/CD%202/LDP%20Evidence%20Base%20EB%20(August%202011)%20Part%20II/EB027%20Tourism%20Strategy%20North%20Wales.pdf)

<sup>40</sup> Le programme Convergences a notamment permis de revaloriser plusieurs fronts de mer et leurs activités dans cette région du Pays de Galles.

<sup>41</sup> Le gouvernement abonde les fonds communautaires destinés à inciter les porteurs de projet et à les soutenir.

Cette partie du **Nord du Pays de Galles** semble donc avoir accueilli les parcs éoliens en mer principalement comme une nouvelle industrie de l'énergie, non comme un potentiel de déploiement d'une offre touristique combinée ; néanmoins la demande existe et il semble que quelques acteurs songent à innover dans ce sens. En définitive, le développement global du territoire, grâce notamment à l'implantation de cette nouvelle activité industrielle a par effet indirect, encouragé également le secteur du tourisme.

Il semble donc que les 5 parcs à proximité des côtes du Nord du Pays de Galles **n'aient pas impacté négativement la filière touristique locale.**

**Le Nord-Ouest de l'Angleterre** se distingue par la richesse de son patrimoine naturel, dont le district des lacs et la baie de Morecambe sont des fleurons. Le tourisme y prend une importance économique nouvelle grâce à de grands programmes de rénovation et de promotion.

Les parcs éoliens en mer s'implantent dans cette région depuis 2004 et ce, sans interruption jusqu'à ce jour. Une analyse des chiffres du tourisme a montré que **le revenu du tourisme de Cumbria est en croissance constante depuis 2000**, si l'on excepte 2012. Dans leur étude sur les dynamiques du tourisme, Richard Lowe et Mike Saul<sup>42</sup>, concluent également à **une croissance durable du tourisme dans le nord-ouest de l'Angleterre pour 2017.**

Dans cette région, **la filière touristique ne semble pas s'être emparée de l'énergie renouvelable en mer comme d'un produit touristique nouveau. Quelques bateaux répondent à des demandes de visite aux abords des parcs**, mais sur le terrain, à notre connaissance, aucun office du tourisme ne propose d'activité marchande en lien avec les parcs éoliens en mer. Les témoignages recueillis font également état d'une conscience écologique élevée chez les habitants, quel que soit leur niveau social ou leur âge.

Dans le nord-ouest de l'Angleterre il semble donc que **les six parcs implantés et le septième à venir n'aient pas impacté négativement les résultats du tourisme.** Il semble également que leur perception soit favorable en termes de dynamique du territoire et d'emploi. Ils sont accueillis comme une activité industrielle nécessaire, nouvelle et saine et sont appréciés en ce sens. Par contre, hors du cœur de métier de cette nouvelle industrie, **il ne semble pas que des fonctions touristiques lui soient attribuées pour l'instant.**

**Les régions des Highlands et de Moray** sont des destinations touristiques très attractives et très fréquentées. Elles bordent le Moray Firth, une large baie creusée par la mer du nord dont les deux extrémités sont ponctuées par les communes de Fraserburgh au sud et de Wick au nord. Un démonstrateur formé de 2 éoliennes en mer situées à 23 km de la côte (en face de Helsmdale) a été installé en 2006 et mis en service en 2007 et 3 parcs éoliens sont actuellement programmés : Beatrice (84 éoliennes), Moray Firth 1 (42-62 éoliennes) et Moray Firth Western development (90 éoliennes). Le parc de Beatrice est le seul des trois à être en cours de construction et ce depuis 2016, les deux autres sont encore en phase de développement.

Les témoignages recueillis par VUES sur Mer font apparaître que **les parcs éoliens en mer ne semblent pas inquiéter les acteurs du tourisme**, qui expliquent cela par l'éloignement des zones d'implantation vis-à-vis de la côte (entre 13 et 22 km). Toutefois, **aucun produit touristique directement lié aux parcs éoliens n'est mis en place** à ce jour à notre connaissance.

Comme en Pays de Galles et dans le nord-ouest anglais, les personnes rencontrées ont exprimé une forte conscience écologique. D'autre part, l'impact, dont les témoignages recueillis par VUES sur Mer font état, est plutôt positif et concerne davantage le développement économique global du territoire que le seul secteur touristique. Les interlocuteurs identifient ainsi au travers des projets éoliens en mer de nouvelles opportunités d'emplois, des retombées financières et des fonds européens permettant de programmer des projets de développement territorial de long terme.

<sup>42</sup> <https://www.barclayscorporate.com/content/dam/corppublic/corporate/Documents/Tourism-Dynamic/North-West.pdf>

**Les chiffres du tourisme étudiés montrent que l'emploi du tourisme est en croissance dans les Highlands et le Moray depuis plusieurs années.** Les Highlands depuis longtemps tournés vers le tourisme, ont une croissance qui suit celle des moyennes nationales, tandis que le Moray dépasse de plus de 5% ces moyennes.

**Il semble donc que le démonstrateur d'éoliennes en mer en place depuis 2007 et la perspective des projets de parcs éoliens en mer à venir de Beatrice, Moray 1 et Moray West development n'aient à ce jour pas d'impact négatif sur le tourisme des deux régions.** Bien que l'Ecosse marque de manière incessante une volonté de développer de nouveaux produits d'appel pour ses touristes, VUES sur Mer n'a pas noté de préparation d'un éventuel centre d'accueil de visiteurs ou d'une offre reliée au parc éolien en mer.

**Le Yorkshire et Humber, l'Est et le Sud-est anglais,** sont des régions en reconversion économique, qui ont choisi l'énergie renouvelable et le tourisme comme relais d'industrie. **Les parcs éoliens en mer ont commencé à être mis en service sur cette côte à partir de 2004.** VUES sur Mer a pu observer que les chiffres du tourisme dans ces trois régions avaient augmenté la ou les années suivants la mise en service des différents parcs étudiés. Cependant l'analyse à plus long terme de l'évolution des chiffres du tourisme entre 2005 et 2016 montrent que ceux-ci suivent une tendance nationale, voire internationale, ce qui laisse entendre que le constat d'une croissance ou d'une décroissance ponctuelle ou structurelle des visites et des valeurs du tourisme au sein de ces trois régions, ne peut être attribué à la seule présence ou non des parcs éoliens en mer.

Ces trois régions conservent actuellement un dynamisme touristique certain, qu'elles cherchent à développer davantage, même si celui-ci ne semble pas comparable à celui des côtes ouest et nord de la Grande Bretagne, qui ont su organiser plus tôt le renouvellement de leur politique touristique.

# 3 Retours d'expérience : les activités touristiques liées à l'éolien en mer en Europe du Nord et aux Etats-Unis

## 3.1 Récapitulatif des activités touristiques étudiées dans cette étude par type

Récapitulatif des activités touristiques liées à l'éolien en mer étudiées dans cette étude, par type.

Types d'activité	Nom de la structure	Le ou les parcs éoliens en mer concernés	Pays	Page
<b>Les centres d'information ou centre d'accueil de visiteurs permanents</b>	Scroby Sands Wind Farms Visitors Center	Scroby Sands	Grande-Bretagne	97
	Whitelee Windfarm Visitor Center	Whitelee Wind Farm	Grande-Bretagne	101
	GAIA Energy Centre	Premier parc éolien terrestre commercial anglais	Grande-Bretagne	106
	Bateau-musée de Rostock	Tous parcs éoliens en mer	Allemagne	120
	Maison du Climat de Bremerhaven	Tous parcs éoliens en mer	Allemagne	121
	The World of Wind	Nysted (Rødsand I)	Danemark	127
	Phare de Blaavand et centre d'information de Varde	Horns Rev	Danemark	131
	Projet de centre d'accueil de visiteurs de Cape Wind	Cape Wind (projet)	Etats-Unis	143
	Le Point Info de Cuxhaven	Cuxhaven	Allemagne	199 (Annexes)
<b>Les visites ou promenades en mer autour de parcs éoliens en mer</b>	Seal trips at Yarmouth	Scroby Sands	Grande-Bretagne	99
	Stena-Line Ile d'Anholt	Anholt	Danemark	137
	Franlis	Thortonbank	Belgique	147
	Devoll	"America First" Block Island	Etats-Unis	143
	Hy-Line	Cape Wind (projet)	Etats-Unis	144
	Safari	Nysted (Rødsand I)	Danemark	128
	Ocean City Wind Tour	Maryland (projet)	Etats-Unis	201
	Jensen Sea Angling Fishing Tour	Rhyl Flats	Grande-Bretagne	30 (Partie 2)
<b>Les visites ou promenades aériennes autour de parcs éoliens en mer</b>	Heli Block tours	"America First" Block Island	Etats-Unis	143
<b>Les visites ou promenades à terre autour de parcs éoliens terrestres</b>	Whitelee Windfarm Visitor Center	Whitelee Wind Farm	Grande-Bretagne	101
	GAIA Energy Centre	Premier parc éolien terrestre commercial anglais	Grande-Bretagne	106

Types d'activité	Nom de la structure	Le ou les parcs éoliens en mer concernés	Pays	Page
<b>Les promenades en mer couplées avec des visites des équipements à terre</b>	Les visites pour les entreprises du German Trade & Invest	Nordsee est ouest et projets Gode Win 1-2	Allemagne	123
<b>Les expositions temporaires et thématiques</b>	Exposition "Powering the Future" au Glasgow Science Centre	Tous parcs éoliens en mer	Grande-Bretagne	104
	Le programme "Fascination Offshore", sur le bateau -musée Greundiek	Alpha Ventus Baltique 1	Allemagne	116
<b>Les programmes ludiques à destination des jeunes</b>	Le programme "Offshore Wind Inschool"	Tous parcs éoliens en mer	Allemagne	119
<b>Le tourisme vert au service de stratégies économiques territoriales (parfois insulaires)</b>	Île de Samsø	-	Danemark	134
	Île de Langeland	-	Danemark	136
	Métropole de Esbjerg	-	Danemark	199 (Annexes)
<b>Un projet de R&amp;D autour d'un parc d'attraction dédié à l'éolien</b>	Qurrent	Tous parcs éoliens	Pays Bas	139
<b>Les projets d'art liés à l'éolien en mer</b>	Another Place	Burbo Bank	Grande-Bretagne	167 (Partie 6)

Source : VUES sur Mer, 2017.

**A noter :** ce tableau ne présente pas de manière exhaustive toutes les offres touristiques dédiées à l'éolien qui peuvent exister dans les pays concernés mais seulement celles qui ont pu être étudiées par VUES sur Mer dans cette étude

## 3.2 Définitions préalables

Dans la suite de ce document, VUES sur Mer fait référence à différentes terminologies pour désigner des structures accueillant des visiteurs (ex : centre d'interprétation, centre ludo-scientifique, point d'information, etc.). A ce jour, ces terminologies ne font pas l'objet d'un consensus clair. De plus, comme l'ensemble des organismes observés est situé hors du territoire français, les termes employés sont souvent issus de la compréhension en usage dans le pays concerné.

Pour faciliter la compréhension du document, VUES sur Mer a réalisé un glossaire (disponible en Annexes 7.2) comprenant un ensemble de définitions créditées par les acteurs du tourisme et comparant les définitions française et anglo-saxonne des différents termes.

## 3.3 Grande-Bretagne : analyse d'activités touristiques liées à l'éolien en mer

### 3.3.1 Préambule

Comme dans de très nombreux pays disposant d'activités spécifiques à caractère innovant et industriel, la Grande Bretagne développe des centres d'accueil destinés à informer les visiteurs sur l'éolien terrestre et maritime. Ces centres sont observés avec attention par le gouvernement britannique qui voit en eux une opportunité nouvelle de consolider et diversifier l'offre de sa filière touristique. La Grande Bretagne a de très nombreux centres d'accueil de visiteurs, car c'est une attraction touristique très prisée qui aborde les thèmes les plus variés et se développe sur l'ensemble du territoire.

Dans cette partie, VUES sur Mer va donc traiter abondamment de ce type de structures car presque tous les parcs éoliens disposent d'un point d'information voire d'un centre d'accueil de visiteurs. VUES sur Mer a choisi de montrer ici des exemples, dont les modèles correspondent à des époques très différentes les unes des autres, bien que se situant sur une période de moins de vingt ans. Cela englobe également des activités dédiées à l'éolien terrestre, en se basant sur le postulat que les retours d'expérience en la matière pourraient également servir l'éolien en mer. Seront ainsi étudiés dans cette partie :

- Le SCROBY SANDS VISITOR CENTRE (Sud-Est de l'Angleterre), aménagé sur le front de mer de Great Yarmouth, a été spécialement construit et est exclusivement dédié à un parc éolien en mer. Créé en 2004, ce centre a actualisé et rénové son offre en 2011.
- Le WHITELEE WINDFARM VISITOR CENTRE (Ecosse), un centre relié à un parc éolien terrestre que VUES sur Mer a choisi pour son succès, ses initiatives et sa collaboration avec le Glasgow Science Centre. Il offre des expositions interactives, un centre d'accueil éducatif, un centre de formation professionnelle et de très nombreuses activités d'extérieur en constante évolution.
- Le GAÏA ENERGY CENTRE (Cornouailles), centre choisi pour mettre en évidence un échec qui aurait pu être anticipé. Il a été construit sur le site du premier parc éolien commercial (terrestre) en Grande Bretagne et proposait des services de confort aux visiteurs du site, alors très nombreux, outre des informations sur l'historique du projet et sur les énergies renouvelables.

D'autres types d'activités touristiques liées ou dédiées à l'éolien en mer ont pu être observées par VUES sur Mer en Grande-Bretagne, et sont donc également abordées dans cette partie – à savoir :

- Les PROMENADES EN MER organisées autour du parc éolien en mer de Scroby Sands.
- L'EXPOSITION TEMPORAIRE « POWERING THE FUTURE » du Glasgow Science Centre (Ecosse), un centre parmi les plus innovants, avec des objectifs nationaux, un impact territorial fort, une réussite en constante croissance. Le Glasgow Science Centre est l'une des attractions touristiques les plus populaires d'Ecosse<sup>43</sup>. C'est un centre ludique et scientifique construit spécialement pour valoriser et soutenir la science. Il accueillera pendant 5 ans une exposition dédiée aux enjeux contemporains et futurs de l'approvisionnement énergétique.

<sup>43</sup> "Visitor numbers up at Scots attractions". BBC News. 1 March 2016.

## 3.3.2 Scroby Sands Visitor Centre : un point information devenu centre ludo-scientifique

### 3.3.2.1 Description

Localisation du Scroby Sands Visitor Centre (1) ; Entrée du Scroby Sands Visitor Centre (2) ; Vue sur le parc éolien en mer de Scroby Sands (3) ; Lunettes mise à disposition des visiteurs du Visitor Centre (4)



Source : Wikipedia (1) ; TripAdvisor (2&4) ; Foursquare (3) 2017

#### **Scroby Sands Visitor Centre**

Un point information devenu centre ludo-scientifique

**Ouverture** : Avril 2004, trois mois avant l'inauguration officielle du parc éolien en mer de Scroby Sands (2.5km des côtes).

**Rénovation/réactualisation** : 2011

**Fréquentation** : 40 000 visiteurs par saison :  
Public de tout âge, venant du monde entier.

Le centre est devenu une attractivité touristique reconnue ; il est sans aucun doute le plus visité des centres d'accueils de visiteurs sur le thème éolien en Grande Bretagne.

**Saison** : Mi-Avril à fin Octobre

**Propriétaire** : E. ON (Maître d'Ouvrage du parc éolien en mer)

**Spécificités** :

- Entrée gratuite
- Descriptions techniques, écrans interactifs, tunnel de vent, éolienne humaine, jumelles d'observation, film sur la construction du parc, et sa visite, films éducatifs adaptés à différents niveaux de scolaires.
- Accueil de groupes

- En complément, des visites en bateau du parc.

Vue du parc éolien en mer de Scroby Sands depuis la plage de Great Yarmouth - Mer du nord



Source : Alamy stock 2017

### 3.3.2.2 Financement du centre

#### Financement du centre d'accueil de visiteurs

(L'ensemble de ces coûts est pris en charge par E. ON dans le cadre de ses actions envers le territoire)

Adaptation du bâtiment	113 854 €
Affichages/panneaux	5 694 €
Rénovation du toit et ajout d'une pièce au bâtiment	227 755 €
Location et financement du bâtiment exclusivement par E. ON	2005 : 39 857 € 2006/08 : 34 165 €
Maintenance et travaux de réseaux (fibre) en 2011	22 777 € + 45 551 €
Coûts de personnel permanent par saison (4 personnes)	45 551 €

Source : Jane Branscombe, Senior PR Officer E.ON Public Relations & Issues Management – Avril 2017



### 3.3.3 Les visites du parc de Scroby Sands en bateau

#### 3.3.3.1 Présentation

Vues du parc éolien en mer de Scroby Sands depuis la plage centrale de Great Yarmouth (environ 2.5km des côtes) (1) ; bateau Haven cruiser (2) ; colonies de phoques devant le parc de Scroby Sands (3) ; et données commerciales des visites en bateau du parc de Scroby Sands (4)

Nom du bateau	Sands boat/Haven cruiser		
Période	Fin-mai à fin septembre		
Départ	Tous les jours		
Contenu	Plage centrale de Great Yarmouth		
Prix (depuis 2015)	Visite des colonies de phoques puis visite du parc éolien en mer		
	Adulte 10.8€		
	Séniors 9.6€		
	Enfants 7.2€		



Source : <http://www.sealtripsatyarmouth.com/>(1); <http://pdcphoto.co.uk/scroby-sands-great-yarmouth/>(2); <https://www.great-yarmouth.co.uk/explore-the-area/golden-mile.aspx>(3) 2017

#### 3.3.3.2 Témoignage du patron du Haven Cruiser qui propose un Tour vers les phoques et le parc éolien en mer de Scroby Sands, mars 2017

Le Haven Cruiser devant le parc éolien en mer de Scroby Sands



Source : [sealtripsatyarmouth.com](http://sealtripsatyarmouth.com) 2017

### ◆ Extrait du témoignage du patron du Haven Cruiser :

« Nous avons une expérience de 15 années dans le domaine du tourisme marin et je peux vous dire que la faune marine a très largement augmenté ces dernières années donc pour nous, ici, il n'y a eu aucun impact négatif à cause des parcs offshore. Les populations résidentes de phoques gris et de phoques communs ont notamment augmenté à cause de l'augmentation de poissons (harengs) que les éoliennes offshore ne gênent absolument pas. On voit aussi beaucoup de marsouins. C'est moi qui ai eu l'idée de rajouter dans mon tour naturaliste la visite des éoliennes offshore. Je donne des informations et tout le monde est très intéressé ; personne ne me demande jamais s'il y a des impacts négatifs et des perturbations.

« Peut-être parce que je fais les éoliennes après les phoques qu'ils ont vus en quantité alors cela ne leur vient même pas à l'esprit de poser ce genre de questions. Je n'ai jamais eu de commentaire négatif et les visiteurs que j'ai n'ont vraiment aucun problème avec ça. Je fais aussi beaucoup de visites avec les familles des personnes qui travaillent ou ont travaillé sur les parcs offshore. Et c'est toujours très sympa avec les enfants toujours émerveillés quand ils sont tout près, par la taille et leur bruit spécial quand elles fouettent l'air ».

NB : parc éolien à 2,5km de la côte

Entretien réalisé, traduit et retranscrit en mars 2017 par VUES sur Mer

## 3.3.4 Whitelee Windfarm Visitor Centre

### 3.3.4.1 Description

Prises de vue du Whitelee Windfarm Visitor Centre (1) et sa localisation (2)



Source: Wikipedia (1) ; www.asva.co.uk (2&3); Whitelee Visitor centre (3&4) 2017

Le centre d'accueil de visiteurs de Whitelee se situe dans le périmètre d'un parc éolien terrestre du même nom situé à 15 km de Glasgow. Ce parc est formé de deux champs constitués respectivement de 215 et 69 éoliennes pour une puissance totale de 539 MW.

### Whitelee Windfarm Visitor Centre

**Ouverture** : 2009

**Fréquentation** : (en 5 ans) 300 000 visiteurs. Public de tout âge, multi activités.

**Saisonnalité** : Accès permanent. Activités éducatives du centre février à décembre **Accueil des touristes** : 7j/7 de 10h /17h

**Propriétaire** : Scottish Power Renewables

**Prix** : Entrée gratuite, 2.4€ par élève pour les classes avec ateliers.

#### Spécificités (réactualisation annuelle de l'offre proposée) :

- Expositions, activités ludo-scientifiques, observations, concours de photo, boutique, café, tours en bus avec guides/experts (de l'écologie, la biodiversité ou l'énergie)
- 130km de sentiers pour vélo, VTT, cavaliers, marcheurs, spécialement créés à leur intention pour faire du parc éolien un lieu privilégié de promenade en nature.
- Mise à disposition du parc pour des activités de collecte de fonds
- Activités de formation agréées par l'Etat par des Rangers (centre d'apprentissage)

Vue sur le parc de Whitelee en hiver



Source : Concours de photo à Whitelee Windfarm 2017

### 3.3.4.2 Financement et gestion

Coût du centre	2 277 100 €, intégrés dans la construction du parc
Frais de fonctionnement /an	390 000 €
Distinctions	4 étoiles (sur 5) pour son attractivité touristique (Source : GSC F. Edmond Evaluation coordinator, avril 2017) ; Intégré à l'ASVA (association regroupant les activités touristiques les plus exceptionnelles d'Ecosse) ; Premier centre d'accueil relié à un parc éolien qui soit intégré à cette association de prestige.
Gestion et Coûts de personnel	A la charge du Glasgow Science Centre

Source : VUES sur Mer, 2017.

### 3.3.5 Exposition « Powering the Future » - Glasgow Science Centre

Les pages qui suivent seront plus particulièrement consacrées à l'exposition « Powering the Future ». En effet, à elle seule, elle pourrait représenter le contenu d'un centre d'interprétation (ou centre à thème) sur l'énergie. Néanmoins, VUES SUR MER a choisi de présenter brièvement le Glasgow Science Center qui l'a réalisée et mise en place pour une durée de 5 ans.

#### 3.3.5.1 Présentation

Le Glasgow Science Center (GSC) est à la fois un centre scientifique et l'une des attractions touristiques les plus populaires d'Ecosse et de Grande Bretagne. Ouvert depuis juin 2001, il est composé de trois bâtiments : le Science Mall, la Glasgow Tower et un cinéma IMAX. VisitScotland a attribué 5 étoiles (sur 5) à l'attractivité touristique du centre. Le Glasgow Science Center gère également le centre d'accueil de visiteurs du parc éolien de Whitelee, ouvert en 2009 et détaillé précédemment.

Le GSC présente 250 expositions sur trois niveaux. Bien que n'étant pas strictement réservé à présenter des expositions autour de l'activité éolienne, VUES sur Mer a souhaité intégrer le GSC à cette étude pour plusieurs raisons :

- Son attractivité touristique, soutenue par le choix d'une architecture à forte identité, des expositions à caractère exceptionnel, des soutiens et relais nombreux dans la société civile, institutionnelle et dans la presse.
- Ses objectifs, qui combinent :
  - La stratégie du gouvernement écossais qui souhaite un positionnement revalorisé de la compétence et des métiers scientifiques écossais sur le marché international ;
  - Les incitations de la commission du Millenium qui encourageait financièrement les projets innovants marqueurs du passage vers le 21<sup>e</sup> siècle ;
  - Les stratégies touristiques visant l'amélioration, la diversification et l'innovation dans l'offre touristique.
- Sa dernière exposition (ouverte en décembre 2015) : « Powering the Future » qui se consacre à l'énergie. C'est une exposition des plus avancées en la matière et qui représente le second grand rafraîchissement du GSC depuis son ouverture. Elle suit le succès de l'exposition « Body Works » lancée en 2013 qui a recueilli plus de 300 000 entrées en deux ans. Body Works est en place jusqu'en 2019 et en parallèle de « Powering the Future » qui devrait durer 5 à 6 ans. Selon le GSC, c'est la première fois en Grande Bretagne que tous les secteurs de l'industrie de l'énergie, les décideurs et les organismes gouvernementaux se sont réunis pour présenter des informations impartiales et apolitiques, afin de mettre en évidence les défis auxquels nous sommes confrontés dans le futur en termes d'approvisionnement énergétique. On estime que plus de 1,8 million de personnes visiteront l'exposition d'ici à fin 2020.

Localisation du GSC (1); Vue de l'extérieur du GSC (2), Exposition Powering the Future (4) ; Logo de l'exposition Powering the Future (4).



Source : Wikipedia (1) ; Glasgow Science Centre (2,3&4) 2017  
**Exposition « Powering the Future »**

**Ouverture** : fin décembre 2015

**Nombre de visiteurs en 18 mois** : 720 000

Public de tout âge et tout niveau de formation

**Ouverture** : 7/7 de 10h /17h

**Propriétaire** : Glasgow Science Centre Limited (organisme caritatif)

**Spécificités** :

- L'exposition occupe tout le 2<sup>e</sup> étage du GSC sur 550m<sup>2</sup> et combine 70 espaces d'information interactifs ;
- Un espace et des animations consacrés aux nouveaux métiers de l'énergie renouvelable ;
- Des spectacles scientifiques intégrés à l'exposition ;
- Des rencontres avec des experts du secteur privé ;
- Un concept/design futuriste qui se veut différent de ce qui existe déjà, créé en interne avec l'appui de 43 experts.

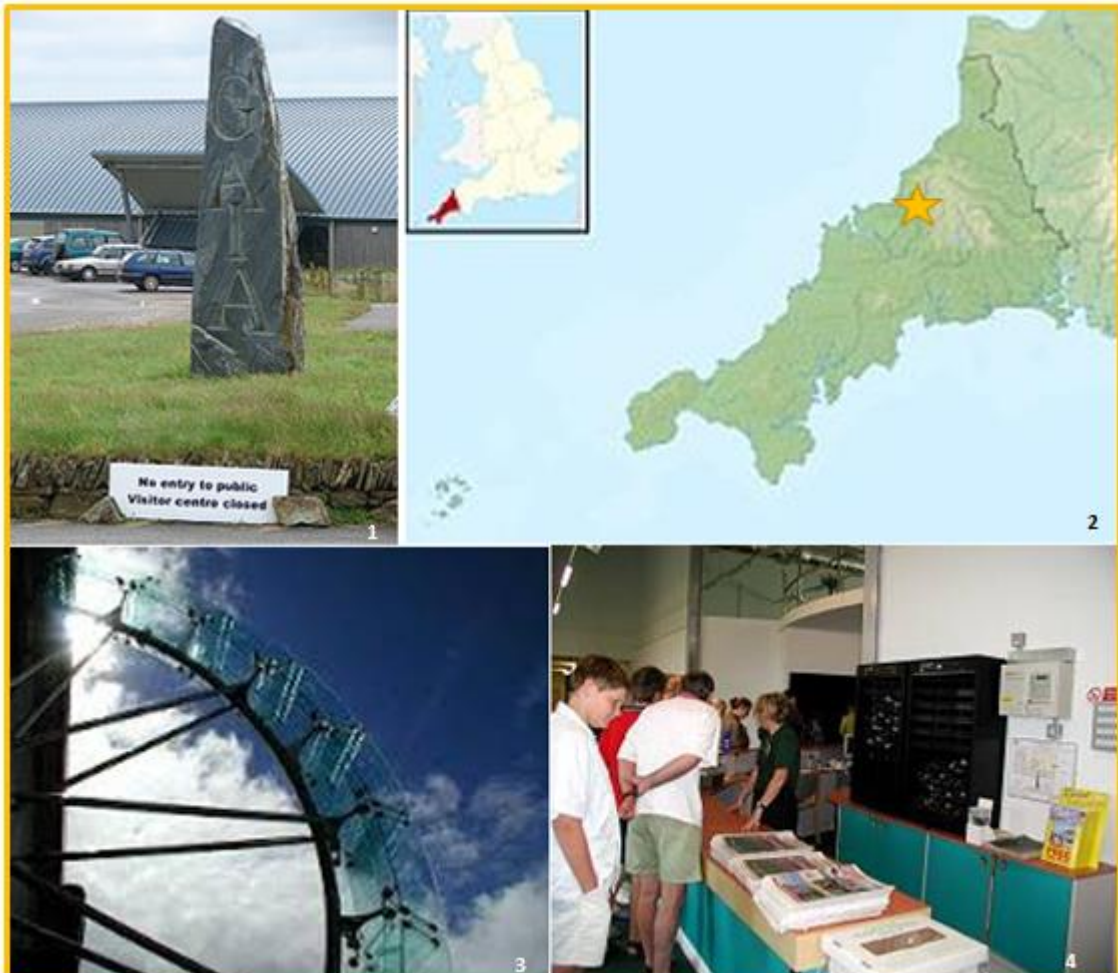
### 3.3.5.2 Financement et gestion

Coût de l'exposition	1 821 656 €
Prix des billets	12,5 €, 10€, gratuit pour les - 3 ans
Durée de conception et réalisation	14 mois
Durée de vie	6 ans
Réactualisation permanente des données techniques et technologiques	Par le comité d'experts (43)
Principaux partenaires :	Gouvernement écossais, OPITO, Scottish Entreprises, SSE, EPSRC, Compétences et développement d'Ecosse, National Grid, EDF, DOOSAN, Scottish Power Renewables...

Source : VUES sur Mer, 2017.

### 3.3.6 Gaïa Energy Centre : un échec en Cornouailles

Localisation du Gaïa Energy Centre (1), Entrée du GEC (2) ; Intérieur du GEC (3)



Source : Wikipedia (1&2) ; Keith's Eden Project (3&4) 2017

### Un échec parmi les centres d'accueil de visiteurs

En 1989, deux propriétaires fonciers Peter et Martin Edwards proposent de construire une ferme de 10 éoliennes terrestres. Le parc voit le jour en 1991.

Au cours de sa première année, le parc éolien de Delabole a attiré **100 000 visiteurs**, qui ont pu se promener autour des turbines librement.

En 2001, Peter et Martin Edwards décident de construire le Gaia Energy Centre espérant attirer 150 000 touristes annuellement. Ce centre d'information avait vocation à informer les habitants de Cornouailles sur la conservation de l'énergie et les énergies renouvelables. À l'intérieur sont alors aménagés un auditorium, un café et une boutique, ainsi que des expositions et une bibliothèque de ressources.

La majeure partie du financement du Centre d'énergie Gaia **de 5,7 millions d'€ provient de l'Union européenne**, avec des subventions de 341 681 € de l'Objectif 1\* et de l'Agence de développement régional du Sud-Ouest.

Gaia a fermé ses portes juste trois ans après l'ouverture puisque moins du dixième des visiteurs prévus sont venus le visiter.

\* Les fonds de l'Objectif 1 font partie de la programmation pluriannuelle 2000-2006 des fonds structurels européens ; ils avaient pour vocation de soutenir le développement des territoires les plus en besoin de développement.

## 3.3.7 Synthèse de l'étude d'activités touristiques liées à l'éolien en mer en Grande-Bretagne

Les trois exemples de centres d'accueil de visiteurs décrits précédemment (Scroby Sands Visitor Centre, Whitelee Wind Farm Visitor Centre et Gaia Energy Centre) illustrent des « modèles » très différents. Il ne faudra cependant pas s'arrêter sur la notion de modèle car les études de suivi des centres d'accueil de visiteurs démontrent que, jusqu'ici, ils échappent à ce mode de raisonnement au point qu'il est encore difficile de les définir ou de s'arrêter sur des contenus type<sup>44</sup>.

### 3.3.7.1 Scroby Sands Visitor Centre

Le **centre de visiteurs** de Scroby Sands présente de nombreux avantages, qui concourent sans doute à sa durabilité - à savoir :

- Un espace touristique fréquenté et proche de zones urbaines animées ;
- Une installation sur un espace de promenade populaire quelle que soit la saison ;
- La proximité du parc éolien en mer dont la visibilité, à 2.5km des côtes, est permanente ;
- Une inauguration en amont de quelques mois, de celle du parc éolien. De fait, à l'époque, le centre d'accueil de visiteurs a joué un rôle important d'information ;
- Le bénéfice d'une sorte de primauté, car les centres tels celui de Scroby Sands étaient très peu nombreux lors de sa création (inconnus sur cette façade maritime) ;
- La prise en charge financière de la structure dans son entier par l'opérateur E. ON, faisant que la question de la rentabilité ne se pose pas pour ce centre, dont l'exploitant attend principalement un retour d'image sans pourtant négliger sa fonction d'outil pédagogique et de liaison.

<sup>44</sup> Exposer des idées. Du musée au Centre d'interprétation – Serge Chaumier, Daniel Jacobi. Ed. COMPLICITES 2009

Analyse de l'exemple du Scroby Sands Visitor Centre	
Les points forts	Les risques
Le centre n'attend pas nécessairement un retour sur investissements par sa fréquentation	Ne pas se renouveler
Le centre est équipé sobrement	Ne plus correspondre aux attentes des touristes de plus en plus tournés vers la sensation
Le centre est inscrit dans la vie locale	Une lassitude qui se traduirait par un public réduit progressivement aux écoles et collègues
L'avantage de la non-concurrence	Ne pas se remettre en question
La complémentarité avec les croisières de visite du parc en mer	Aucun

Source : VUES sur Mer, 2017.

### ◆ Les enseignements :

Un centre d'accueil entièrement dépendant d'un opérateur peut être confronté au risque de perdre sa valeur touristique dans le sens où le métier de l'opérateur est l'énergie et pas le tourisme.

### 3.3.7.2 Les visites en bateau du parc éolien en mer de Scroby Sands

Les **visites en bateau** viennent consolider l'intégration du parc éolien en mer sur son territoire et dans l'imaginaire collectif. Associées à des visites naturalistes préexistantes, les visites du parc en petit bateau à l'identité locale, ont un caractère de simplicité qui facilite la proximité affective (émotionnelle, expérientielle) du parc avec ses visiteurs. De même, ces croisières, lorsqu'elles concernent le personnel ayant participé au projet ou leur famille, concourent à l'inscription du projet dans la vie locale, ainsi qu'au sentiment d'appartenance à un grand projet, sentiment générateur de fierté.

### 3.3.7.3 Whitelee Windfarm Visitor Centre

Le centre de Whitelee, installé 5 ans après celui de Scroby Sands, profite comme lui d'une proximité maximale avec son parc, dont il valorise la vaste étendue. Le nombre de ses visiteurs est plus élevé que celui de Scroby Sands.

Comme le centre d'accueil de Scroby Sands, le centre de Whitelee présente un certain nombre d'avantages, qui concourent à la croissance durable du nombre de ses visiteurs - notamment :

- Des choix esthétiques chaleureux, montrant le souhait d'accueillir les visiteurs « comme chez soi » ;
- Une remise en question annuelle, avec des programmes conçus par des groupes impliqués dans la réalisation du programme, comme les Rangers ou les guides naturalistes ;
- Une offre toujours plus performante d'activités extérieures, au sein du parc éolien et de ses paysages. Aménagées et développées au cours des années, le parc éolien est devenu un lieu privilégié de promenade en nature pour les familles. ;
- Une stratégie de déploiement qui vise la fidélisation d'un public des plus variés et une appropriation totale du parc d'abord par ses riverains, ensuite par ses visiteurs réguliers (accessibilité des 130km de sentiers 365j/an) ;



- Une volonté de positionner le parc éolien et son centre de visites comme un outil au service des locaux (ex : mise à disposition des lieux pour des œuvres en quête de fonds, évènementiel pour les associations, les entreprises...);
- Un engagement auprès des jeunes qui peuvent être formés pour devenir Rangers dans le centre d'apprentissage du site, ou choisir de se former à la protection de la nature et des habitats ;
- La volonté de se positionner dans l'excellence qui a abouti à l'inscription du parc et de son centre dans la liste très élitiste de l'ASVA, l'agence écossaise rassemblant les lieux touristiques les plus attractifs ;
- Le pont de compétences et d'échanges entre Whitelee et le Glasgow Science Centre (GSC), qui outre les supports de gestion permet de professionnaliser la conception des expositions et des animations ;
- Une entrée gratuite hors les ateliers d'enfants (2,20 € /enfant).

Analyse de l'exemple du Whitelee Windfarm Visitor Centre	
Les points forts	Les risques
Le centre dispose d'espaces extérieurs à forte valeur-ajoutée, dont l'aménagement et la mise en valeur ont fait partie intégrante du projet du parc éolien pour lequel ils sont des vecteurs d'appropriation et d'intégration.	Aucun risque de faillite commerciale du site puisque les coûts d'entretien sont pris en charge par le Glasgow Science Centre
Le centre profite de l'expérience et des moyens du GSC	Aucun car le gouvernement écossais est impliqué et que les deux parcs sont associés.
Les navettes quotidiennes entre le GSC et Whitelee (tours)	Aucun, car elles sont prises en charge par le GSC et assurent le lien entre les écoles de Glasgow (12 km) et Whitelee où de très nombreuses activités complètent celles du GSC.
Le centre est un outil pour le mieux-vivre local (lieu de promenade, de randonnées, surveillé par les Rangers, avec des programmes annuels d'activités pour tous)	Aucun
Un site reconnu pour l'excellence de son offre	Aucun

Source : VUES sur Mer, 2017

### ◆ Les enseignements :

Un centre d'accueil « partenaire », réunissant des parties-prenantes du territoire d'accueil et des experts qui associent ses compétences, peut se déployer rapidement et optimiser son fonctionnement global.

**Par ailleurs, cet exemple montre qu'il n'y a pas de modèle. Le bon comportement, c'est de réfléchir à ce qui serait le mieux chez soi, sans restriction.**

### 3.3.7.4 Gaïa Energy Centre

En 1991, Gaïa se situait sur le site de la première exploitation éolienne à vocation commerciale britannique. A l'époque, 100 000 visiteurs affluent spontanément pour découvrir le parc sans autre marketing que des articles ponctuels dans le Guardian ou à la BBC. Par la suite, le petit centre d'accueil fait place à un grand bâtiment aux qualités énergétiques exemplaires mais coûteuses.

Gaïa a été ouvert au moment où les collectivités de Cornouailles souhaitaient augmenter l'attractivité de leur territoire en perte d'habitants et de plus en plus délaissé par les entreprises. En Grande Bretagne, il est fréquent que des associations caritatives ou des fondations interviennent pour les porteurs de projets, comme celui de Gaïa, auprès des différents guichets qu'ils peuvent solliciter. Cela a été le cas pour Gaïa Trust, l'organisme caritatif qui a porté le projet Gaïa, à la fin des années 1990. A l'époque, l'Union européenne avait accueilli le projet très favorablement et promis près de 6 millions d'€, le bâtiment a donc été construit et le centre a pu s'ouvrir en 2001. Cependant il a cessé toute activité 3 ans seulement après son inauguration en laissant un lourd bilan que la presse a relayé à maintes reprises – notamment :

- Une ambition initiale jamais atteinte de 150 000 visiteurs par an ;
- Les porteurs de projet ruinés et discrédités pour leur imprudence et leur mauvaise gestion ;
- 7 salariés permanents au chômage ;
- Le bâtiment revendu pour devenir un centre de formation pour élèves en rupture scolaire (fermé) ;
- Un espace bâti défraîchi, à l'écart de tout, sur un site très hostile et parmi les plus ventés des côtes britanniques.

Souvent les organismes caritatifs qui soutiennent des projets, comme celui de Gaïa, ont plusieurs rôles. Il peut leur être reproché d'être à la fois juges, avocats et conseillers, et de s'imposer comme tels aux porteurs de projets. Dans le cas de Gaïa, ces organismes ont été intégrés de fait au pilotage des commissions. Les membres de ces mêmes commissions se sont également imposés comme conseillers pour la finalisation du projet. Les deux porteurs à l'origine du projet ont dû accepter ces conditions sans lesquelles, les organismes n'auraient pas joué leur rôle d'intermédiaire entre les fonds, les différents guichets sollicités et le projet. En définitive, des tensions entre les porteurs de projet et les différents organismes caritatifs dont ils dépendaient ont abouti à une situation devenue rapidement fatale au centre et à ses employés. Après avoir conseillé les porteurs de projet sur leurs choix, les membres des commissions du contrôle des finances des organismes caritatifs (soit les mêmes personnes) ont critiqué sévèrement ces choix et produit un rapport qui a amené plusieurs donateurs à retirer leur argent du fonds constitué pour le projet. Puis la commission des organismes caritatifs a laissé passer la date des validations de retraits de fonds européens consentis pour le projet. Plusieurs millions n'ont donc pas été versés. Pour pouvoir finir les aménagements intérieurs du bâtiment, les porteurs de projet ont emprunté, mais à court de fonds, le bâtiment et ses équipements étaient trop peu attractifs pour les touristes. Dans le même temps, les rapports des organismes caritatifs se succédaient, discréditant les porteurs du projet. Un homme d'affaires est venu faire un audit à la demande de la commission de contrôle et a même conclu sur la base de ce cas particulier que « *les activités d'éco-tourisme ne sont pas durables car elles ne suscitent pas assez d'intérêt.* »

Analyse de l'exemple du Gaïa Energy Centre	
Les points forts	Les risques pris
Premier parc éolien commercial terrestre britannique, il attirait beaucoup de visiteurs	Ils n'ont pas prévu de dotation pour du marketing, qui aurait contribué à faire connaître le centre et attirer les touristes.
Le projet correspondait aux attentes de l'époque en Cornouailles car il s'attaquait à la désertification rurale	Avoir vu très grand sans avoir équilibré les forces car les deux porteurs (un couple) étaient seuls face à tous les organismes caritatifs et institutionnels
Le projet correspondait aussi aux attentes de l'Europe qui l'a soutenu dès son premier dépôt	Ne pas avoir pensé que ce qui était promis pourrait n'être versé qu'après un délai conséquent voire ne pas être versé du tout, ce qui imposait de prévoir une trésorerie solide.
Le soutien d'organismes caritatifs puissants	Mélange des rôles et des intérêts ; Dépossession des porteurs de projet de la gouvernance de celui-ci.
Un site qui promettait un projet d'envergure souhaité par tous les interlocuteurs	Ne pas avoir imposé une réalisation par tranche Ne pas avoir réalisé les aménagements intérieurs du centre

Source : VUES sur Mer, 2017

### ◆ Enseignements :

Une forte adhésion est un élément essentiel pour mener un tel projet mais cela ne suffit pas ; le mélange des rôles est un danger majeur à éviter dans la gouvernance d'un projet ; savoir équilibrer les forces est au moins aussi important que d'avoir de bonnes idées dans le courant des opportunités. Un endettement d'investissement pour la structure demande une importante trésorerie, si le but est de le compenser par une billetterie.

### 3.3.7.5 L'exposition « Powering the Future » du Glasgow Science Centre

Couronné par 5 étoiles au classement de « Visit Scotland » pour l'attractivité de son offre touristique, le GSC semble venir du futur alors qu'il a été ouvert en 2001, soit avant Scroby Sands et Whitelee. Le centre profite du bassin de Glasgow et de son image de plus en plus consolidée de capitale écossaise de l'innovation énergétique. Il a bénéficié des fonds alloués par la commission du Millénaire qui abondait financièrement des projets « marqueurs » du changement de siècle en Grande Bretagne<sup>45</sup>.

Le centre profite également d'une large gouvernance et de soutiens financiers publics, privés et caritatifs, outre une commission de 43 experts qui soutiennent la conception des expositions et animations. « Powering the Future » est le fruit du travail de cette commission avec les animateurs du centre. C'est un produit interne rendu possible et performant par des apports externes experts. Cette exposition conçue pour 6 années pourrait occuper à elle seule un centre d'interprétation ou un parc à thème autour de l'énergie.

Installée sur plus de 500m<sup>2</sup>, elle occupe le second étage du GSC, lequel a pour vocation de montrer et attirer vers les métiers du futur par des activités expérientielles.

L'exposition « Powering the Future » s'appuie sur les points forts suivants :

- Une localisation adéquate dans une ville dynamique : Glasgow ;
- Une actualisation quotidienne des données utilisées dans les démonstrations interactives. Ces actualisations sont rendues possibles par la commission d'experts et le groupe de recherche constitué de jeunes chercheurs, installés dans le centre tout en restant sous la responsabilité de l'Université ;
- Des moyens financiers et matériels considérables issus de la fondation du centre et de son réseau toujours plus large de donateurs ;
- Une volonté de rassembler tous les secteurs de l'énergie sans les mettre en concurrence pour amener le visiteur, une fois informé, à forger son propre point de vue ;
- Près de 100 exposants qui participent avec leur compétence et leur métier à « Powering The Future » ;
- Un réseau de soutiens nationaux et internationaux, qui font attendre 1.8 millions de visiteurs pour cette exposition ;
- Un concept qui mélange la science, l'expérience, la sensation et l'information ;
- Un partenariat avec le gouvernement écossais et la ville de Glasgow pour participer au soutien de leur stratégie de positionnement dans le secteur de l'énergie.

<sup>45</sup> La Commission du Millénaire (en anglais : Millennium Commission) est un organisme public non ministériel du Royaume-Uni fondé en 1993 qui avait pour mission de financer des projets célébrant le passage du II<sup>e</sup> millénaire au III<sup>e</sup> millénaire. Les activités de la commission ont cessé en 2006.

Analyse de l'exemple de l'exposition « Powering the Future » au sein du GSC	
Les points forts	Les risques associés
Un lieu emblématique et des moyens considérables	Aucun
Une remise en question et une actualisation permanentes	Aucun
L'association de compétences d'experts pour la conception de l'exposition	Un système de gouvernance très large, difficile à gérer
Le croisement de la science, du ludique, des stratégies nationales et régionales pour créer un produit touristique	Ne pas trouver l'équilibre, être trop savant, perdre des visiteurs touristes au profit des écoles et collègues
Le visiteur, quel que soit sa culture ou son âge, se sent concerné	Aucun

Source : VUES sur Mer, 2017.

### ◆ Les enseignements :

Les produits ludo-scientifiques sont très appréciés par le public. La société civile et les industriels privés peuvent être moteurs dans la mise en œuvre de produits touristiques. La question énergétique intéresse, captive et peut être mise en « produit à valeur-ajoutée touristique » à condition de faire appel aux compétences nécessaires à son optimisation permanente.

## 3.4 Allemagne : analyse d'activités touristiques liées à l'éolien en mer

Parcs éoliens en mer en service en Allemagne

Nom du parc	Land	Nb éol.*	MW*	Date mise en service	Opérateur*
Alpha ventus <sup>n 1</sup>	Mer du Nord	12	60	2009-2010	EWE, E.ON, Vattenfall
BARD Offshore 1 <sup>n 2</sup>	Mer du Nord	80	400	2009-2013	BARD Holding GmbH
Baltic 1	Mer Baltique	21	48,3	2010-2011	EnBW
Borkum West II <sup>19</sup>	Mer du Nord	40	200 <sup>n 5</sup>	2011-fév.2015	Trianel <sup>n 6</sup>
Riffgat <sup>n 3,17,18</sup>	Mer du Nord	30	108	2011-2014	EWE
Meerwind Süd/Ost <sup>n 4</sup>	Mer du Nord	80	288	2012-2014	WindMW GmbH
DanTysk <sup>20</sup>	Mer du Nord	80	288	2014-2015	Vattenfall et Stadtwerke München
Global Tech I <sup>21</sup>	Mer du Nord	80	400	2014-2015	Windreich AG + coll. <sup>n 7</sup>
Nordsee Ost <sup>22</sup>	Mer du Nord	48	288	2015	RWE Innogy
Baltic 2 <sup>23</sup>	Mer Baltique	80	288	sept.2015	EnBW
Butendiek <sup>24</sup>	Mer du Nord	80	288	août 2015	WPD Nordsee Offshore GmbH
Borkum Riffgrund 1 <sup>26</sup>	Mer du Nord	78	312	octobre 2015	DONG Energy
Amrumbank West <sup>25</sup>	Mer du Nord	80	288	février 2016	Amrumbank West GmbH, filiale de E.ON

Source : Wikipédia juin 2017

### 3.4.1 Du programme « Fascination Offshore » au programme « Inschool » - le bateau-musée Greundiek

Le bateau exposition Greundiek



Source : [www.offshoreenergy.dk](http://www.offshoreenergy.dk) 2017

Les pages qui suivent reprennent un témoignage issu d'un entretien réalisé par VUES sur Mer début 2017 avec Sébastien Boie, responsable des relations extérieures de la fondation qui a permis le projet du « Fascination Offshore » et une analyse des documents qu'il a transmis à VUES sur Mer à la même occasion.

207

#### 3.4.1.1 Le témoignage

**Sebastian Boie, responsable des relations extérieures /Offshore Wind Energy Foundation (Allemagne) :**

« Nous nous occupons depuis des années de développer et conduire des projets d'information grand public sur les bénéfices de l'énergie marine en Allemagne. Notamment l'exposition itinérante du MS Greundiek le long des côtes allemandes qui eut lieu de 2008 à 2011<sup>46</sup>. Associée à cette exposition, il y a eu ensuite une exposition terrestre itinérante<sup>47</sup> déployée sur les quais au passage du bateau. Suite à ces deux programmes, qui ont eu beaucoup de succès, la fondation développe un nouveau programme éducatif (INSCHOOL), qui s'adresse aux écoliers - dès le plus jeune âge - à travers des visites d'écoles et des ateliers interactifs sur des thèmes comme : les coûts de production de l'électricité, le développement des réseaux, les impacts sur l'environnement marin et le tourisme...<sup>48</sup>: Pour ce qui est de l'impact sur le tourisme, nous avons conduit une étude sur l'impact de l'énergie éolienne en mer sur le tourisme dans la région de la mer Baltique en prenant en considération de nombreux aspects<sup>49</sup>: »

<sup>46</sup> Informations complémentaires: <http://www.offshore-stiftung.de/en/touring-exhibition-fascination-offshore-ms-greundiek-%E2%80%93-2008-2011>

<sup>47</sup> <http://www.offshore-stiftung.de/en/mobile-touring-exhibition-fascination-offshore-wind-sea-new-energy-land>

<sup>48</sup> <http://www.offshore-stiftung.de/en/offshore-wind-inschool-develop-%E2%80%93-understand-%E2%80%93-share>

<sup>49</sup> [http://www.offshore-stiftung.de/sites/offshorelink.de/files/documents/Offshore\\_Stiftung\\_2013\\_04SBO\\_SOW\\_tourism\\_study\\_final\\_web.pdf](http://www.offshore-stiftung.de/sites/offshorelink.de/files/documents/Offshore_Stiftung_2013_04SBO_SOW_tourism_study_final_web.pdf)

### 3.4.1.2 Descriptions des activités

#### 3.4.1.2.1 La tournée maritime « Fascination Offshore Greundiek » de 2008 à 2011

Partie du "flyer" informatif de l'exposition "Fascination offshore"

**Die Wanderausstellung – organisiert und durchgeführt von der Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE**

Die „Stiftung der deutschen Wirtschaft für die Nutzung und Erforschung der Windenergie auf See“ („Stiftung OFFSHORE-WINDENERGIE“) wurde im Jahr 2005 gegründet. Die Aufgabe der Stiftung besteht in der Förderung des Umwelt- und Klimaschutz durch eine verbesserte Erforschung und Entwicklung der Windenergie in der deutschen Nord- und Ostsee.

Mit der Wanderausstellung „Faszination Offshore“ wollen wir Sie über die Nutzung der Windenergie auf See informieren und Ihnen diese spannende neue Technologie näher bringen.

**Tourplan 2011**

30. Mai-5. Juni	<b>Bremerhaven</b> , Alter Hafen POWER Cluster Abschlusskonferenz
7.-13. Juni	<b>Hamburg</b> , Sandtorkai
16.-20. Juni	<b>Glückstadt</b> – Glückstädter Matjeswochen
22.-23. Juni	<b>Elsfleth</b> , Marikom
24.-26. Juni	<b>Oldenburg</b> , Hafenpromenade, Höhe Arbeitsamt – „Tag des Windes“

**Entdecken Sie die Faszination der Offshore-Windenergie**

Source : Offshore Wind energy Foundation.2017

La tournée maritime « Fascination Offshore » sur le bateau du musée Greundiek était destinée à permettre au grand public de se familiariser avec le développement de l'énergie éolienne et des parcs en mer.

Les parcs éoliens en mer sont-ils visibles depuis la terre ? Comment un parc éolien est-il installé en mer ? Comment l'électricité est-elle transportée de la mer au rivage ? L'exposition interactive installée à bord du bateau a permis de mettre en lumière aux profits de ses visiteurs les défis et les opportunités du secteur des énergies marines renouvelables avec des démonstrations et des présentations multimédias.

Installée sur un navire-musée, le « Greundiek », l'exposition a voyagé de ports en ports de la mer du Nord et de la mer Baltique durant les mois d'été 2009, 2010 et 2011. À bord, un programme visuel permettait de découvrir les technologies, les opportunités et les défis du vent et de l'énergie éolienne en mer. La Fondation allemande pour l'énergie éolienne en mer, promotrice de l'exposition, a ainsi accueilli de nombreux habitants, touristes et autres visiteurs des régions côtières<sup>50</sup>.

<sup>50</sup> Plus de détails : <http://www.offshore-stiftung.de/sites/offshorelink.de/files/Dateien/Begleitheft.pdf>



### 3.4.1.2.2 « Fascination Offshore » : l'exposition itinérante à terre de 2012 à 2014

L'exposition "Fascination Offshore" installée à terre au passage du Greundiek



Source : Offshore Wind Energy 2017

En s'appuyant sur l'histoire du premier parc éolien offshore allemand dans la mer du Nord, « Alpha Ventus », mis en service en 2009, et sur celle du « EnBW Baltic 1 », premier parc éolien de la mer Baltique, cette exposition terrestre expliquait aux visiteurs l'histoire de l'offshore éolien allemand. On y retrouvait également toujours les mêmes interrogations-clé : qu'est-ce que l'énergie éolienne offshore ? Combien de parcs éoliens sont en construction actuellement ? Comment l'énergie est-elle transportée vers le rivage ? Quelles sont les fonctions et les dimensions d'une éolienne et les différents métiers offerts par l'industrie éolienne offshore ? Les réponses à ces questions, illustrées par deux courts-métrages et un centre informatisé d'information, ont permis à un large public de mieux comprendre le sujet de l'énergie éolienne offshore et de promouvoir les énergies renouvelables. Projet de la Fondation allemande pour l'énergie éolienne offshore soutenu par le Ministère fédéral de l'économie et de l'énergie, et par des fonds européens, cette exposition itinérante a fonctionné entre le 1er juin 2012 et le 31 décembre 2014.

### 3.4.1.2.3 Le programme “Offshore Wind Inschool”

#### Le projet “Offshore Wind Inschool”



Source: Sebastian Boie, Offshore Wind Energy Avril 2017

Héritier du projet « Fascination Offshore », le programme “Offshore Wind Inschool” vise à informer les élèves comme les enseignants sur le thème de l'énergie éolienne en mer en tant qu'énergie renouvelable, dans un contexte de lutte contre le réchauffement climatique et de durabilité de la planète. Cofinancé par le Deutsche Bundesstiftung Umwelt, ce programme est prévu de décembre 2015 à novembre 2018.

Ce projet éducatif s'est notamment basé sur le postulat que du fait de leur installation en mer, les parcs éoliens en mer n'étaient pas suffisamment identifiés par la plupart des gens, qui éprouvent donc le sentiment de n'être pas suffisamment informés sur cette technologie. Par conséquent, il est important de sensibiliser davantage le grand public - et plus particulièrement les jeunes- sur le sujet.

Le programme “Offshore Wind Inschool” a donc pour ambition d'informer les jeunes, les enseignants et le grand public sur l'énergie éolienne en mer et ses enjeux technologiques, environnementaux, économiques, etc. L'inclusion des jeunes dans le programme est considérée comme particulièrement importante par les porteurs du projet, qui estiment que les comportements et les actions futurs de cette génération auront un effet durable sur le succès de la production d'énergie renouvelable. Des notions comme les coûts de production de l'électricité éolienne, l'adaptation du réseau électrique ou encore les impacts sur le milieu marin et le tourisme sont expliqués de manière interactive aux jeunes visiteurs. Dans cette optique, du matériel pédagogique a par exemple été spécialement conçu en coopération avec le Centre régional d'éducation environnementale Hollen e.V, qui anime également des ateliers scolaires et fait participer certains élèves à la diffusion de la connaissance. Les enseignants qui accompagnent les élèves dans les ateliers peuvent ensuite intégrer les modules et les matériaux dans leurs cours. Dans le cadre de concours organisés dans les écoles secondaires, de petites équipes d'élèves ont également la possibilité de faire une présentation sur le sujet devant un jury de la Fondation allemande pour l'énergie éolienne en mer et des représentants du secteur.

### 3.4.2 Le bateau-musée de Rostock

Situation de Rostock en Allemagne (1) et du bateau-musée à Rostock (2) ; Le bateau musée (3)



Sources : Wikipédia (1&2) ; Rostock muséum (3) 2017

#### Un espace pour expliquer l'éolien en mer et des conférences pour le grand public

##### Témoignage :

##### Sven Rumenapf / Musée maritime de Rostock

« Nous avons dédié un espace de 20m<sup>2</sup> aux énergies marines offshore sur le bateau-musée. Il est ouvert à tous les publics et reçoit la plupart de nos 40.000 visiteurs par an pour un coût de 4€.

Mais nous organisons aussi beaucoup de visites avec des enfants et des écoles. Nous recevons en moyenne 20 écoles / an qui viennent spécifiquement pour l'espace offshore.

L'exposition, elle-même, a été réalisée avec le concours du réseau des énergies éoliennes qui l'a financée et qui continue à nous soutenir financièrement, ce qui nous permet notamment d'organiser des conférences grand public où nous invitons les industriels de la filière à venir expliquer leur travail et les stratégies énergétiques à venir. »

##### Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en mars 2017.

- Offshore Infocenter Rostock est une coopération de :
- Wirtschaftsförderung Landkreis Rostock GmbH ;
- Fondation OFFSHORE WIND ENERGY ;
- Wind Energy Network ;
- Ville de Rostock

En complément, il est possible de visionner une vidéo sur l'inauguration de l'espace éolien offshore dans le bateau-musée : <https://www.youtube.com/watch?v=RO9O-SmDKMw>

### 3.4.3 Le centre d'accueil de visiteurs de la Maison du Climat de Bremerhaven

La Maison du Climat de Bremerhaven (1) ; Une partie de l'espace exposition sur l'énergie éolienne en mer (2) ; le salon du vent (3) ; localisation de Bremerhaven en Allemagne (4)



Source : Maison du Climat (1,3,3) ; Wikipedia (4)

#### Un centre d'accueil de visiteurs sur le thème de l'éolien en mer a été installé dans la Maison du Climat de Bremerhaven.

L'exposition installée sur près de 400m<sup>2</sup> offre aux touristes la possibilité de voyager en sollicitant tous leurs sens dans un parc éolien en mer en construction, en allant de la conception à la réalisation. Dans cinq salles, des moyens technologiques de pointe se relaient pour faire de la visite une expérience sensorielle impressionnante. Moment fort : se mettre aux commandes d'un hélicoptère dans un simulateur et voler presque au raz des éoliennes et de la mer.

Le centre a aussi pour objectif de susciter des vocations et son « salon du vent » accueille des cours universitaires et des conférences pour découvrir les entreprises, les recherches en cours et leurs résultats, les filières de formation.

Le visiteur a la sensation d'accéder aux coulisses d'un parc, en proximité avec tous les professionnels qui le réalisent.

**Le coût du projet : 1 714 500 euros**

**Financement public : 1 414 000 euros**

**Dont financement FEDER (Europe) : 777 975 euros**

### 3.4.4 Les visites organisées pour les entreprises du German Trade And Invest

Ces visites qui permettaient à de futurs investisseurs de visiter les ports O&M et les parcs éoliens en mer du Nord et en mer Baltique ont été organisées pour contribuer à faire de l'Allemagne une région leader pour l'éolien en mer. Elles n'ont plus lieu actuellement car les objectifs de recrutement des entreprises du secteur ont été atteints.

**Esther Frey, Manager pour GTAI (German Trade And Invest):**

*« Nous organisons des visites en fonction des besoins d'industriels ou de sociétés commerciales étrangères qui souhaitent s'installer en Allemagne. S'agissant de sociétés dans le domaine des énergies marines, nous leur faisons visiter les ports naturellement en essayant de comprendre leurs besoins et de leur proposer le meilleur site en fonction de leurs critères techniques (ex : proximité avec les zones de service, proximité avec le parc offshore, nécessité d'un port en eaux profondes...).*

*Nous ne faisons plus les voyages d'étude que nous avons faits à trois fois par le passé répartis entre mer du Nord et Baltique. Nous avons alors reçu à chaque fois une vingtaine de sociétés, voire un peu plus sur la Baltique. A chaque fois, 5 de ces sociétés se sont finalement installées sur le territoire.*

*Nous proposons uniquement du service personnalisé. Il faut dire qu'il n'y a pas tellement de sites possibles en Allemagne et que les précédents voyages ont permis de les faire connaître globalement. Donc encore une fois aujourd'hui nous nous concentrons sur du service spécifique. Et nous pouvons recevoir des sociétés françaises mais uniquement si elles sont intéressées par un développement commercial en Allemagne. »*

**Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en mars 2017.**

**Exemple de documents commerciaux pour une visite organisée par le GTAI (German Trade And Invest 2017) dans des parcs éoliens en mer et des ports d'exploitation et de maintenance associés :**

Extrait du document commercial d'une croisière-conférence en mer du Nord

## Tour du parc éolien de la mer du Nord le 12 juin 2015

Le vendredi 12 juin 2015, les organisateurs de la conférence organisent une excursion en bateau toute la journée pour voir deux parcs éoliens allemands actuellement installés en mer du Nord. Les entreprises éoliennes offshore présenteront les activités qu'elles mènent à chacune des différentes zones du projet.

  Vue d'ensemble de l'itinéraire

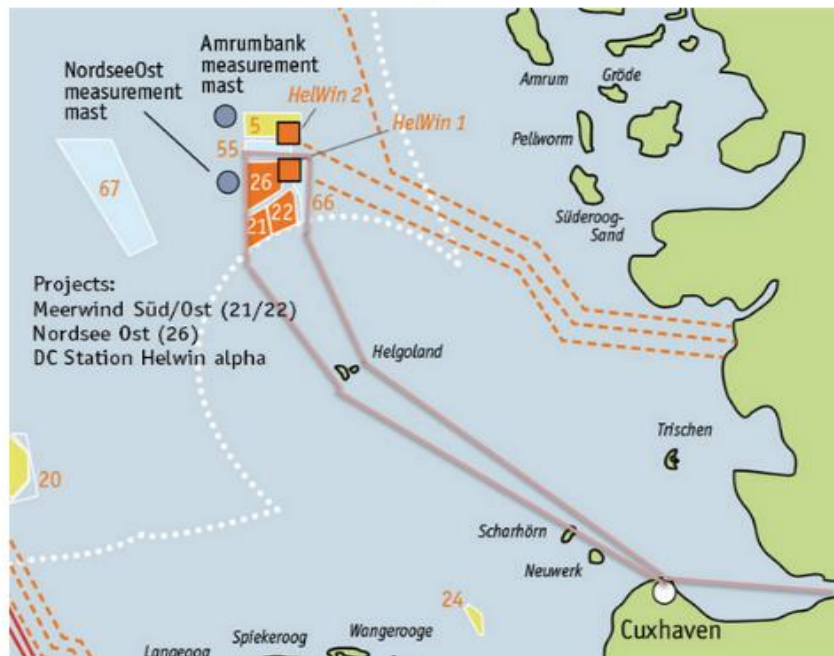


Source: German Trade And Invest, 2017

Extrait de document commercial : Trajet de la croisière-conférence autour de l'éolien en mer en mer du Nord

214

### Le Tour visitera les parcs éoliens suivants:



Le programme et l'horaire de la visite peuvent changer en raison des conditions météorologiques (vent, vagues, mer agitée) et de la permission d'approcher un parc éolien.

Source: German Trade And Invest, 2017

Extrait de document commercial : présentation de deux parcs éoliens en mer

**Parc éolien:**

**Meerwind Süd / Ost**

Opérateur:	WindMW GmbH
Nombre de turbines:	80
Type de turbine:	Siemens 3.6 - 120
Profondeur d'eau:	22 à 26 mètres
Fondation:	Monopile



**Parc éolien:**

**Nordsee Ost**

Opérateur:	RWE Innogy GmbH
Nombre de turbines:	48
Type de turbine:	REpower 6M
Profondeur d'eau:	19 à 24 mètres
Fondation:	Veste



Source: German Trade And Invest, 2017

Extrait de document commercial : Prix et informations pratiques

La restauration est disponible à bord.

**Prix:**

Commencez à <b>Hambourg</b>	euro	Les prix comprennent:
WAB - Membre	<b>185</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Navette Bus de Bremerhaven à Cuxhaven et retour</li> <li>■ Navire à Helgoland et retour</li> </ul>
Membre non membre de WAB	<b>220</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Navire de Helgoland aux projets éoliens offshore</li> <li>■ Informations à bord des experts du projet</li> </ul>
Commencez à <b>Cuxhaven</b>	euro	
WAB - Membre	<b>155</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Badges nom</li> <li>■ Système de guide touristique</li> </ul>
Membre non membre de WAB	<b>190</b>	<p>Le prix ne comprend pas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Parking privé à Cuxhaven et Hambourg</li> <li>■ Restauration à bord (mais la restauration est disponible avec self-paying)</li> </ul>

Les Prix sont nets - exclusifs de 19% TVA!

Source: German Trade And Invest, mars 2017

### 3.4.5 Synthèse de l'étude d'activités touristiques liées à l'éolien en mer en Allemagne

En Allemagne, le premier parc éolien en mer a été mis en service en 2009. Les activités et parcs à thème observés sont essentiellement tournés vers la compétence, l'éducation, la formation. L'économie touristique vient en écho à ces préoccupations mais n'est pas la priorité de ces structures.

L'expérience du bateau Greundiek, qui a sillonné les côtes allemandes de la mer Baltique pour expliquer l'éolien en mer au public de 2008 à 2011, en est toutefois un exemple. Le bateau avait pour mission d'aller informer le public de port en port au moment de la construction du premier parc éolien en mer allemand (Alpha Ventus). Aujourd'hui, le programme Greundiek est relayé par le programme « Inschool »<sup>51</sup> dont l'objectif est de susciter les vocations professionnelles dans le domaine. Le bateau-Musée de la marine allemande mis en place à Rostock a, quant à lui, une double fonction : poursuivre le travail engagé par le bateau Greundiek et inscrire l'éolien en mer dans l'histoire de la marine allemande.

La Maison du Climat de Bremerhaven consacre 400m<sup>2</sup> d'exposition interactive et technique à l'éolien en mer avec l'objectif de susciter des vocations professionnelles. Permanente, elle doit permettre au public le plus large, de faire connaissance avec la chaîne des métiers de cette nouvelle filière, depuis la conception à la réalisation des parcs. Des cours d'université y sont donnés dans le « Salon du vent », ouvert à tous. Ce point d'information attire beaucoup de touristes mais nous retiendrons que son objectif premier est surtout de forger les forces et compétences qui positionneront l'Allemagne en leader de la filière.

Enfin, des excursions en bateau ont été organisées sur le littoral allemand pour visiter dans un premier temps les principaux ports d'exploitation et de maintenance puis les parcs éoliens en mer du pays, mais sans autre intention que celle de conforter une position de leader à moyen terme de l'Allemagne dans le secteur éolien en mer. Les croisières avaient pour objectif d'attirer des compétences professionnelles en favorisant l'installation d'entreprises, préalablement invitées à faire l'excursion. Le nombre d'entreprises implantées atteint, ces visites du parc en bateau ont cessé. Quelques entreprises continuent d'organiser des excursions en bateau à destination des touristes mais elles sont toujours accompagnées de conférences et de la présence de professionnels à bord.

<sup>51</sup> Pour en savoir plus sur le programme Inschool cf.3.4.1



## 3.5 Danemark : analyse d'activités touristiques dédiées à l'éolien en mer

### 3.5.1 Principaux parcs éoliens en mer danois et leurs caractéristiques

Principaux parcs éoliens en mer danois.

Nom du parc	Localisation	Nb éol.*	MW*	Date mise en service
Middelgrunden	détroit de l'Øresund, à 2 km de Copenhague, Mer Baltique	20	40	2000
<b>Parc éolien de Horns Rev 1</b>	Esbjerg, Mer du Nord	80	160	2002
Samsø	Samsø, détroit de Kattegat, Mer Baltique	10	23	2003
<b>Nysted</b> (Rødsand I)	Rødsand, à 10 km au sud de Nysted, Mer Baltique	72	165,6	2003
<b>Parc éolien de Horns Rev 2</b>	Esbjerg, Mer du Nord	91	209	2009
Rødsand II (Nysted II)	Rødsand, à 10 km au sud de Nysted, Mer Baltique	90	207	2010
<b>Parc éolien de Anholt</b>	entre la péninsule de Djursland et l'île de Anholt, au large de la côte est du Jutland, Mer Baltique	111	400	2013
<b>Parc éolien de Kriegers Flak</b>	Mer baltique	Non disponible	600	En projet (2018)

\* Nb éol.= nombre d'éoliennes ; MW : Capacité installée (MW).

Source: « List of offshore wind farms in Denmark – Wikipedia 2017 »

NB : Le parc éolien de Samsø a été construit par une coopérative réunissant les 4 200 habitants de l'île de Samsø. Celui de Middelgrunden appartient à 50 % à une coopérative (40 000 parts) et 50 % à la compagnie municipale d'électricité de Copenhague.

### 3.5.2 Le centre d'exposition permanent "The World of Wind" à Nysted

Localisation de Nysted au Danemark (1) ; parc de Nysted (2&3)



218

Source : Wikipédia (1&2) ;  
[https://www.boem.gov/uploadedImages/BOEM/Renewable\\_Energy\\_Program/Renewable\\_Energy\\_Guide/Nysted.jpg](https://www.boem.gov/uploadedImages/BOEM/Renewable_Energy_Program/Renewable_Energy_Guide/Nysted.jpg) (3)2017

Extérieur et intérieur du centre d'accueil "the world of wind" de Nysted.



Source : Visit Danemark 2017

« The World of Wind » est un petit centre d'exposition de 100m<sup>2</sup> situé dans le port de Nysted. Il a été ouvert en 2003 lors de la construction du parc éolien en mer Nysted (Rødsand I) pour en expliquer la construction et le fonctionnement. Il présente des supports pédagogiques dont certains sont multimédias et offrent aussi la possibilité de regarder une simulation de vol en 3D au-dessus du parc. Situé auprès de l'office du tourisme, ses visiteurs ne font pas l'objet d'une comptabilisation précise, mais en 2010 on estimait qu'il accueillait environ 4000 visiteurs par an et ce depuis des années.

Coût de son aménagement : 300 000 EUR (200 000 EUR pour l'intérieur plus 100 000 EUR pour le bâtiment). Les supports de l'exposition ont été récemment rénovés par DONG Energy et E.ON qui en sont les propriétaires, pour un coût de 20 000 EUR.

D'outil pédagogique, le centre est devenu une attraction touristique à part entière et accueille aussi des voyages d'étude.

### 3.5.3 « Les éoliennes en mer font partie de l'offre touristique danoise », *Danish Wind Industry Association*, 17.11.2016

**Le contexte de l'article :** En 2016, selon la Danish Wind Industry Association (DWIA), craignant que les touristes ne quittent la région de Søndervig sur la côte ouest danoise en raison des parcs éoliens Vesterhav Syd et Vesterhav Nord, les propriétaires de maisons de vacances de la région se dressent contre les prochains projets éoliens offshore.

Le 17 novembre 2016, DWI (Danish Wind Industry) publie un article sur le site internet : <http://www.offshorewind.biz>, pour répondre à ces inquiétudes.

**Extraits de l'article « Les éoliennes en mer font partie de l'offre touristique danoise », 17/11/2016, DWI, [www.offshorewind.biz](http://www.offshorewind.biz) - Traduction VUES sur Mer, 2017.**

#### **Les éoliennes en mer font partie de l'offre touristique danoise**

« ...À l'autre bout du pays, où des éoliennes sont installées près de la côte depuis des années, cela est perçu différemment, a déclaré DWIA dans un article destiné à prouver que les parcs éoliens offshore peuvent apporter plus de bien que de mal au secteur du tourisme. Des plages de Nysted, Rødby ou Gedser, il est possible de voir les parcs éoliens offshore de Nysted (Rødsand 1) et Rødsand 2, composés respectivement de 72 et 90 éoliennes depuis 2003 et 2010. La municipalité de Lolland et l'industrie du tourisme locale ont une bonne connaissance de ce que les éoliennes signifient pour le tourisme. Pour eux, les éoliennes en mer ne font pas peur aux touristes mais, au contraire, l'utilisation des éoliennes en mer comme attraction crée de nouvelles opportunités pour promouvoir le tourisme ».

DWIA cite le témoignage du propriétaire d'un hôtel sur la plage à Nysted en disant que « les éoliennes offshore ne nuisent pas aux visiteurs », mais au contraire, « créent un intérêt de plus » pour les personnes qui viennent la région.

#### **Safari dans un parc éolien en mer**

L'une des opportunités offertes par les parcs éoliens offshore est la possibilité de proposer un safari en mer. "Nous avons vu une énorme demande sur nos safaris qui combinent safari avec une visite aux éoliennes offshore. En été, nous avons deux départs tous les jours entièrement réservés à l'avance », a déclaré Anne Marie Larsen, la propriétaire d'un hôtel à Nysted.

*Le maître du port, Sven Erik Haubert, qui dirige le centre d'accueil et d'information local ainsi que « The World of Wind » à Nysted, a déclaré qu'il ne voit que des effets positifs depuis l'installation des éoliennes offshore.*

"Sur les voyages en safari au Rødsand 1, un bateau peut entrer entre les turbines et c'est quelque chose qui impressionne vraiment les touristes. De plus, notre musée du vent, The World of Wind, est très visité par les groupes scolaires et divers tours en bus ; nous avons également des visiteurs étrangers, en particulier des pays asiatiques ", a déclaré M. Hauberg.

DONG Energy a été témoin du même intérêt pour aller voir les éoliennes en mer de près après avoir offert des billets gratuits pour un voyage en bateau, entre autres, à Nysted lors d'une campagne récemment lancée. À l'échelle du pays, 70 600 personnes ont participé au tirage au sort pour avoir une place selon DWIA.

Le responsable du tourisme dans la municipalité de Lolland, Marie Louise Friderichsen, a déclaré : "Nous sommes visités par de nombreuses délégations étrangères qui souhaitent voir nos solutions écologiques, y compris les parcs éoliens offshore. Par conséquent, nous avons connu un coup de croissance dans ce que l'on pourrait appeler le tourisme d'affaires en raison de nos efforts en faveur des changements climatiques pour la planète. En outre, nous pouvons réfuter que la mise en place des éoliennes a eu des effets négatifs sur le tourisme, car il continue de croître. "

Source: "Offshore Wind Turbines Part of Danish Touristic Offer", DWI, 17/11/2016, <https://www.offshorewind.biz/2016/11/17/offshore-wind-turbines-part-of-danish-touristic-offer/>

### 3.5.4 Le phare de Blaavand, l'espace d'accueil et d'interprétation touristique de Varde

Localisation du phare de Blaavand au Danemark (1) ; Le phare (2) ; Vue du parc éolien en mer de Horns Rev depuis la côte à proximité du phare (3)

**Un poste d'observation qui devient un point info, dont le succès amène à créer un nouveau centre d'accueil de visiteurs à proximité.**



Sources : Wikipedia (1) ; Office du tourisme de Varde (2) ; Christian Beier, photographe (3)

## Témoignage du directeur de l'office du tourisme de Varde et chargé de la promotion touristique du Danemark

Colin Seymour



Au cours de ces recherches, VUES sur Mer a pu s'entretenir avec Colin Seymour, directeur de l'office du tourisme de Varde/Blaavandshuk et chargé de la promotion touristique du Danemark. Il a notamment pour mission de fournir des profils\* de Varde dans les domaines du tourisme et il travaille intensivement au développement de la destination, en collaboration parfois avec les directeurs du tourisme à Esbjerg, Fano et Tønder.

\* Un profil touristique est un ensemble descriptif permettant de caractériser un lieu, une activité, une clientèle

Jeux dans le centre d'accueil de visiteurs de Varde



Source : Colin Seymour, 2017

### Colin Seymour / Directeur office de tourisme de Varde/Blaavandshuk :

« Au début du projet il y a eu beaucoup d'inquiétude parce que la zone était très touristique mais à l'arrivée on constate qu'après, comme pendant la construction, ni le nombre de visiteurs ni même le prix des locations (qui auraient pu baisser) n'ont été impactés. Il y a aujourd'hui 4 millions de visiteurs étrangers au Danemark. Avec une grosse majorité d'Allemands qui recherchent notre nature préservée et une augmentation de 8% par an principalement à cause de la situation internationale. Donc réellement pas d'impact négatif. En plus nos éoliennes sont à 14 km de la côte. Des fois on fait des sondages sur la plage et les gens nous répondent « non franchement ça ne nous dérange pas » et même parfois « ah bon des éoliennes, où ça ? ». L'exposition que nous avons mise en place au centre d'accueil des visiteurs est le résultat d'une demande émanant du public que nous recevons et qui posait plein de questions. Du coup, nous en faisons aujourd'hui une valeur commerciale et considérons nos éoliennes comme une attraction touristique. »

« Nous vendons même des cartes postales d'éoliennes et des parcs en mer. Nous recevons 50 à 60.000 visiteurs par an dans l'espace d'exposition avec de plus en plus d'enfants ce qui nous a d'ailleurs obligé à revoir nos outils d'information et à inclure plus de maquettes et de jeux/quizz pour eux. Tout comme sur le plan national où la stratégie de communication touristique du pays utilise les énergies vertes, nous utilisons localement les parcs offshore dans notre communication. Nous utilisons aussi bien entendu le phare qui a été en grande partie restauré pour servir de point de vue sur les parcs offshore. Nous y avons même disposé des jumelles pour mieux les observer. Et le phare accueille une expo photo sur les éoliennes offshore. Pour tout cela, nous recevons un soutien financier de 125.000 Dkk (20.000 €) / an de la part de l'industrie offshore. Enfin comme nous avons les plus anciens parcs éoliens en mer en activité, nous avons aussi la plus longue expérience entre tourisme et industrie offshore et donc nous recevons de nombreux journalistes, décideurs et politiques qui organisent chez nous des séjours d'étude. »

**Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer, en mai 2017.**

### 3.5.5 L'île de Samsø, ses innovations et son académie de l'énergie

Situation de l'île de Samsø au Danemark (1) ; Système d'autonomie énergétique de Samsø (2) ; Académie de l'énergie (3)



Sources : Wikipedia (1) <http://www.news.com.au/technology/environment/climate-change> (2) [openbuildings.com/buildings/Samsø](http://openbuildings.com/buildings/Samsø) (3) 2017

#### Samsø, une île exemplaire, laboratoire du Danemark

**Population :** l'île compte 3.724 habitants en 2017

Dans les années 1990, l'île importait son énergie et se chauffait au fuel. Elle a commencé sa transition énergétique en 1997 lorsque le gouvernement danois a mis en compétition 5 de ses îles pour qu'elles deviennent autonomes sur le plan énergétique en utilisant les énergies renouvelables et dans un délai de 10 ans. Le projet de Samsø a gagné. Au total, 55 millions d'euros ont été engagés dans sa reconversion durable.

Aujourd'hui, Samsø a une académie de l'énergie où les habitants peuvent partager leur expérience avec les visiteurs et expliquer comment les initiatives locales ont transformé leur île verte – connue pour ses pommes, ses fraises et ses légumes – en un éco-laboratoire pour l'approvisionnement énergétique. Installée aux abords de Ballen, lieu le plus touristique de l'île, elle constitue une nouvelle attraction et reçoit plus de 2000 personnes par an intéressées par le projet global de l'île (politiciens, ambassadeurs, techniciens, scientifiques, journalistes, étudiants ou simples visiteurs de l'île).

## Témoignages :

**Jack / Office de tourisme de Samsø :**

« Nous nous proclamons l'île de l'énergie renouvelable depuis 1997 et utilisons le label île verte depuis plus de 20 ans. C'est en partie ce qui attire les touristes ici. Ils recherchent plus particulièrement un lieu calme et préservé mais valident aussi ce choix énergétique et l'approche philosophique globale qui cela induit sur le style de vie local et donc la qualité de vie qu'ils viennent y chercher. Notre population de touristes a donc un peu changé (165.000 visiteurs /an) avec des visiteurs pour qui la notion d'énergie renouvelable n'est pas un critère spécifique mais qui valident le style de vie global (95%) et des visiteurs pour qui c'est clairement un élément de choix (5%) et qui à 100% des « green visitors » dont quelques militants politiques venus chercher des arguments. On a aussi eu beaucoup de visiteurs de référence : journalistes, politiques, businessman... plus des jeunes du monde entier. La plupart séjournent à l'Académie de l'énergie mais toutes ces personnes globalement font croître l'activité touristique avec des bénéfices de consommation et d'économie réels. En plus, on a aussi eu une augmentation de population avec l'arrivée de personnels qualifiés pour la maintenance des systèmes, des experts pour la plupart des expatriés avec un niveau d'éducation en moyenne supérieur à celui des gens de l'île. Pas que des techniciens d'ailleurs mais aussi des philosophes et des chercheurs qui travaillent sur les modes de vie, la sociologie... C'est un phénomène assez récent parce qu'au début le projet « île verte » a été lancé par des gens locaux et c'est d'ailleurs ce qui a fait le succès du projet, plus que si cela avait été l'idée d'un écologiste venu d'ailleurs. Notre but aujourd'hui est de devenir la première communauté reposant sur une bio-économie circulaire. »

**Entretien réalisé, traduit et retranscrit en mars 2017 par VUES sur Mer**

**Jesper Roug / Académie de l'énergie de Samsø :**

« Nous recevons entre 4 et 5.000 personnes par an à l'Académie ce qui témoigne de l'énorme impact du projet « île verte ». La plupart viennent pour suivre et analyser le processus derrière le projet lui-même. Ce qui nous a conduits à développer une activité de conseil pour transmettre nos connaissances et faciliter la mise en œuvre de projets similaires sur la base du projet de Samsø. Nous servons de modèle pour inspirer et guider techniquement des communautés qui réfléchissent à des projets similaires comme en Australie, à Hawaï où nous avons en ce moment des équipes car nous nous déplaçons sur zone (c'est aussi le cas pour la Normandie). Mais nous recevons aussi beaucoup de politiques - dernièrement les ambassadeurs du Japon et de Corée du Sud – et d'élus (comme ce pourrait être le cas pour les projets éoliens en mer français) à qui nous proposons une excursion d'une journée avec visite des sites de production verts de l'île et séminaire d'information. Nous nous sommes particulièrement axés sur la stratégie « not in my backyard counter-philosophy » pour contrer les détracteurs du « c'est bien mais pas de ça chez moi ». Enfin nous travaillons beaucoup avec les enfants - avec des programmes financés par une fondation – et les universités avec des chercheurs en thèse. »

**Entretien réalisé, traduit et retranscrit en mars 2017 par VUES sur Mer**



### 3.5.6 L'île de Langeland : en faveur d'un « tourisme vert »

Situation de Langeland au Danemark (1) ; Eco Architecture (2) ; Le port de plaisance (3)



Source : Wikipedia (1) ; linkarkitektur.com/en/Projects/Langeland-Gaard (2) Visit Langeland (3) 2017

#### Langeland, l'île de l'excellence énergétique

**Population** : 13 937 habitants en 2007

Langeland est une île longue et étroite située au large de Tåsinge à laquelle elle est reliée par un pont. Le « tourisme vert » est un de ses objectifs de développement.

Cette île toute en longueur est une destination nature, réputée pour ses chevaux sauvages au sud et la présence de nombreux oiseaux migrateurs. Avec ses falaises grimant jusqu'à 30 m, ses longues plages de sable et ses forêts denses, Langeland est aussi une destination de randonnée. Son port principal, Rudkøbing, offre de jolies rues médiévales mais le joyau de l'île est le village de Tranekaer et son château rouge d'inspiration très germanique.

Langeland a choisi d'entrer dans la compétition de l'autonomie énergétique. Maisons à énergie positive, plan déchets décennal, pistes cyclables, parcs éoliens... tous les moyens permettant d'économiser ou/et de produire de l'énergie ont été mis en place. Elle est moins connue que sa voisine, l'île de Samsø, pourtant elle couvre 177% de ses besoins énergétiques grâce aux énergies renouvelables.

### 3.5.7 Le ferry et le parc éolien en mer de l'île d'Anholt : un test touristique réussi

Localisation de l'île d'Anholt



Source : Wikipedia 2017

Vue aérienne sur l'île d'Anholt



Source : Google image droits réservés 2017

Lorsque le parc éolien d'Anholt a été presque terminé (mis en service en septembre 2013), la compagnie locale de ferry, Stena-Line- **en collaboration avec DONG Energy et Danish transmission system operator** – ont affrété deux bateaux de ligne pour une croisière vers le parc.

La compagnie souhaitait ainsi tester l'attractivité d'un nouveau produit de balades en mer. La **demande a très rapidement dépassé** le nombre de billets. Stena-Line a annoncé la vente de 100 billets par excursion dans le journal local et les 200 billets ont été vendus le jour de la parution de l'annonce.

Le mois suivant Stena a fait une campagne commerciale pour 1000 billets pour une visite d'une demi-journée. La visite était animée par un représentant du DONG ENERGY et un biologiste marin.

Comme beaucoup de personnes qui travaillent près de la base terrestre de Greena avaient souffert de retards lors du transport des pales et autres composants, elles étaient curieuses de voir le résultat final de tous les efforts consentis par la communauté. La plus grande surprise mentionnée par les visiteurs a été de prendre la mesure de la taille du parc (88km<sup>2</sup>).

Stena a programmé quatre croisières pour le mois suivant dont 1770 billets sur 2000 ont été vendus dès l'annonce. Six autres les ont suivis et Stena-Line considère actuellement que l'éolien en mer est un « énorme » potentiel de développement pour ses activités.<sup>52</sup>

<sup>52</sup> Davrell Tien, 7 mars 2013 : <http://www.windpoweroffshore.com/article/1189589/offshore-wind-tourism-huge-potential-says-stena-line>

### 3.5.8 Synthèse de l'étude d'activités touristiques dédiées à l'éolien en mer au Danemark

**Le Danemark**, est précurseur de la filière éolienne en mer, puisque son premier parc éolien en mer a été mis en service en 2000. Dès 2003, les énergéticiens en charge du parc éolien en mer de Rødsand I, alors en construction, ont mis en place une exposition ludo-scientifique dans un centre d'accueil ouvert aux visiteurs dans la ville proche de Nysted. Le centre « World of Wind » a ainsi permis et permet encore aux visiteurs de comprendre comment le parc a été conçu puis construit, et comment il fonctionne. A Varde, c'est la demande des touristes qui a incité l'office du tourisme local à installer un point d'information dédié au parc éolien en mer de Horns Rev, pour compléter le poste d'observation spontané qui s'était mis en place au sein du phare de Blaavand. Par la suite, face au succès rencontré par cette nouvelle offre touristique, l'office du tourisme a ouvert un véritable centre d'information pour accueillir les visiteurs et les informer sur le parc à proximité.

Depuis une dizaine d'années, ce type de dispositif s'est développé dans tout le pays. Les *visitor centre* ou centre d'accueil de visiteurs expliquent ainsi les parcs éoliens en mer et les enjeux contemporains de l'énergie au moyen de jeux très simples, comme des Lego®, et de dispositifs multimédias. En parallèle, les professionnels locaux du tourisme proposent souvent des visites en bateau autour des parcs éoliens. La compagnie de ferry Stena-Line, qui relie l'île d'Anholt au continent, a ainsi réussi à transformer le récent parc éolien en mer au large de l'île en véritable attraction touristique. Au Danemark, on observe donc que si la valeur touristique d'un parc éolien en mer ne fait pas de doute, elle ne fait pas pour autant l'objet de présentations sophistiquées. Les recettes appliquées par les professionnels du tourisme sont simples mais efficaces.

La technologie « éolienne en mer » semble faire totalement partie de la vie des danois, ce qui peut s'expliquer en partie par l'engagement fort de l'Etat danois, qui affiche clairement l'ambition de faire de son pays un « territoire à énergie renouvelable ». Cet objectif est d'ores et déjà décliné sur plusieurs territoires qui se sont emparés du sujet, et souhaitent se positionner en tant que pionniers de la transition énergétique à la danoise. C'est déjà le cas à Esbjerg, ainsi que dans quelques îles mises en compétition par le gouvernement pour gagner leur autonomie énergétique grâce aux énergies renouvelables. De ce fait, dans l'île de Samsø, c'est l'ensemble de la réforme énergétique de l'île qui est devenu un attrait touristique. De la même façon, Langeland, sa voisine, mise aussi sur le « tourisme vert » et prend appui pour cela sur son succès écologique puisqu'elle produit 177% de son besoin énergétique en énergie renouvelable.

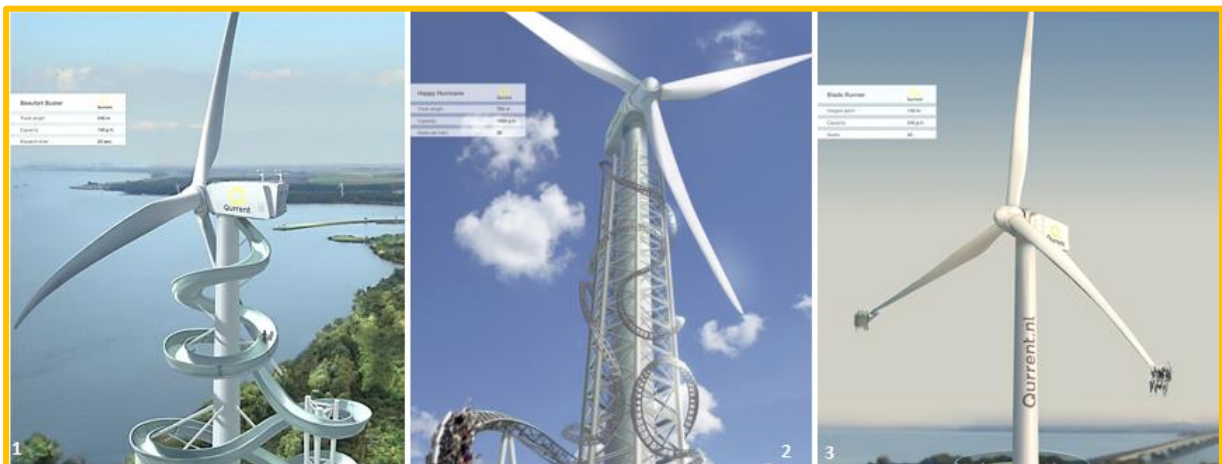
## 3.6 Pays-Bas : un concept innovant autour de l'éolien

Un parc d'attraction à l'étude au Pays-Bas



Source : Leisure Expert, février 2017

Exemples d'attractions du parc de loisirs à l'étude par Qurrent



Source : Leisure Expert, février 2017

Au Pays-Bas, une équipe internationale et multidisciplinaire (Qurrent) réfléchit à un parc à thème prévu sur 8 000 mètres carrés qui ne serait pas le premier à être alimenté par le vent mais serait le premier à transformer des éoliennes en parc d'attraction. L'équipe envisage le parc comme une « célébration de la contribution environnementale » qui mettra en valeur l'énergie renouvelable néerlandaise et sensibilisera le public aux pratiques durables. Elle s'appuie sur les compétences d'une des agences les plus expertes au monde dans le domaine des parcs d'attractions et de loisirs.

Les attractions éoliennes comprendront des manèges tels que « Beaufort Buster » (1), un toboggan en spirale qui serpente autour de la tour de l'éolienne ; Le « Blade Runner » (3), « un tour étonnamment rapide à l'extrémité de pales éoliennes » ; le « Nightmare de Newton », un manège sur la gravitation qui descend de 95 mètres en 1,5 seconde ; ou encore, le manège de montagnes russes appelé le « Happy Hurricane » (2). Les restaurants dans le parc seront alimentés par énergie solaire.

*« Dans dix ans, l'énergie éolienne sera omniprésente », explique Richard Klatten, PDG de Qurrent<sup>53</sup>. « Nous nous efforçons d'être en avance sur les choses et de façonner l'avenir des énergies renouvelables. Créer un environnement où les gens peuvent éprouver de l'énergie propre d'une manière amusante et éducative en est un exemple ».<sup>54</sup>*

### Témoignage :

#### **Mattjis Winter / Entreprise Qurrent (Pays-Bas)**

*« Le sujet du parc à thème était davantage une étude de cas qui avait pour but d'attirer l'attention sur la transition énergétique et l'impact qu'elle a sur le paysage sociologique. Nous nous sommes aussi intéressés à l'impact du concept lui-même, parce que nous croyons que la société doit prendre en compte le fait que le paysage naturel changera aussi à cause des énergies renouvelables. Comment pouvons-nous nous adapter à ces changements ? Peut-on combiner l'utile avec le plaisir ? Pouvons-nous éduquer les gens sur les énergies renouvelables d'une manière ludique ?*

*Jusqu'à aujourd'hui, nous n'avons pas l'intention de démarrer ce parc thématique. Nous n'avons pas fait d'étude de faisabilité ou autre chose. Cela ne signifie pas que cela ne devrait pas être fait. Nous pensons toujours que c'est une bonne idée.*

*Aux Pays-Bas, il existe également une résistance locale contre les éoliennes, surtout sur la côte mais les recherches montrent que les touristes ne s'en soucient pas et la conclusion est qu'elles ont un effet minimal sur le tourisme. »*

**Entretien réalisé, traduit et retranscrit par VUES sur Mer en avril 2017.**

<sup>53</sup> Pour en savoir plus sur Qurrent : <https://medium.com/le-lab/qurrent-l%C3%A9nergie-verte-qui-rapporte-966e2a4b7e8c>

<sup>54</sup> Source : <https://inhabitat.com/ride-a-wind-turbine-in-this-crazy-wind-farm-amusement-park/>

## 3.7 Etats-Unis : analyse d'activités touristiques liées à l'éolien en mer

### 3.7.1 Les parcs éoliens en mer américains observés et leurs caractéristiques

Parcs éoliens en mer observés aux Etats-Unis et leurs caractéristiques.

NOMS DES PARCS	DISTANCE DE LA CÔTE en KM	PERIMETRE en KM <sup>2</sup>	PUISSANCE	NOMBRE EOLIENNES	HAUTEUR TOTALE En mètre	PORTS INSTALLATION & MAINTENANCE	DATE DE MISE EN SERVICE	EMPLOIS CRÉÉS EDTP : emploi direct temps plein ; EITP : emploi indirect temps plein. (Sources : Opérateurs)
<b>BLOCK ISLAND</b>	4.5	2	30MW	5	175	Port de Providence Galilée Block Island Quonset point	12/2016	300 Pour la construction
<b>CAPE WIND</b>	7	77km <sup>2</sup>	468MW	101-130	132	New Bedford Falmouth	Approuvé le 26 septembre 2017	600-1000 Pour la construction + 50 emplois directs permanents et 100 emplois indirects

### 3.7.2 Les promenades autour du parc éolien en mer de Block Island

Localisation de Block Island aux Etats Unis (1) puis dans le Rhode Island (2) Situation du parc éolien au regard de l'île de Block Island (5), groupe de travail en observation (3)



Sources: Wikipedia (1,2,4). The Day du 15/06/17 (3). Block Island tourism Office (5) 2017

« America First » comme l'appellent les habitants de Block Island. C'est en effet le premier parc éolien en mer érigé aux Etats Unis.

Il suscite beaucoup de curiosité et fait partie intégrante de l'offre touristique. Hélicoptères, bateaux, ont adapté leurs circuits en ajoutant une formule « Wind Farms Experience » et les réservations doivent être faites longtemps à l'avance.

**Situation géographique** : A 22.2 km, au large des côtes du Rhode Island (12 milles) et à 4.5 km de l'île de Block Island.

**Superficie** : 25.2 km<sup>2</sup> dont 40% en espaces naturels protégés.

**Population** : (Block Island) 900 hab. en hiver dix fois plus en été.

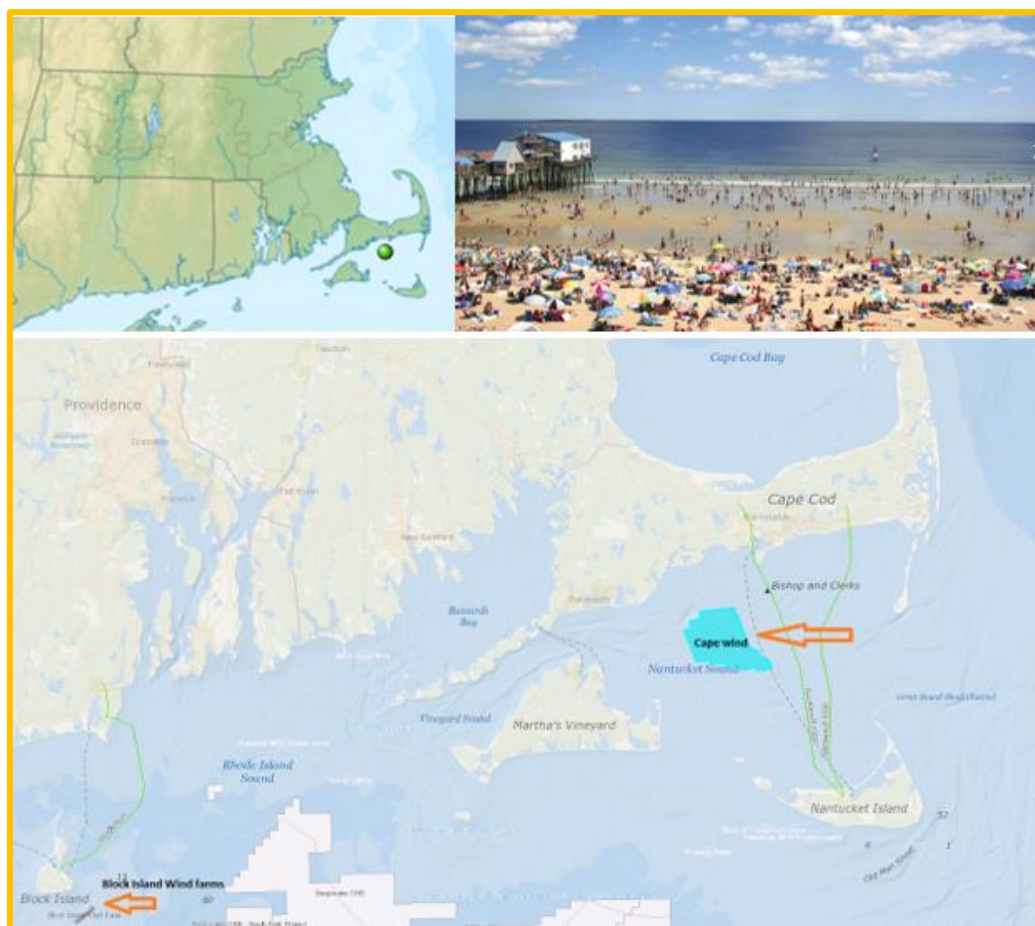
**Tourisme à Block Island** : Plage, vélo, activités nautiques, pêche, cheval, shopping, nature. Toutes les typologies de touristes s'y mélangent.

**Exemple d'activités touristiques en lien avec le parc** :

- Pêche sportive, associée à une visite du parc éolien en mer : « C. Devill » ;
- Visite du parc seul : pour 6 passagers, la visite du parc coûte 450 USD (403 euros) avec dépôt de réservation de 200 USD (179 euros). <http://www.cdevilsportfishing.com/> ;
- Hélicoptère : <http://heliblocktours.com/tour/windmill-experience/> (cf. Annexes).

### 3.7.3 Le projet de promenade touristique et de centre d'accueil autour du futur parc éolien en mer de Cape Wind

Situation du projet au large du Massachussets, dans la baie de Nantucket Sound (1) ; Une des plages de la baie (2) ; localisation de Cape Wind dans la baie et de Block Island (3)



Source : Wikipedia (&); 4C offshore wind farms (3) juin 2017

**Situation géographique :** Au large, de la péninsule de de Cape Cod, elle-même située à l'extrémité du Massachussets, et à proximité de deux îles : Martha's Vineyard et Nantucket Island.

**Population :**

**Cape Cod :** 220 000 hab. pour 3 382km<sup>2</sup> (x 3 en été jusqu'à atteindre 2 millions certains week-ends)

**Martha's Vineyard :** 15 000 hab. pour 232km<sup>2</sup> (100 000 en été)

**Nantucket Island :** 10 400 hab. pour 272km<sup>2</sup>.

**Tourisme :** Nature, plage, shopping et luxe, vélo, golf, sports et loisirs nautiques, gastronomie... Typologie de propriétaires très riches et influents. Les touristes y sont de catégorie sociale très aisée.

**Parc éolien en mer de Cape Wind :** Annoncé de nombreuses fois, très attendu pour des raisons économiques et d'autonomie énergétique, il a été repoussé plusieurs fois, déplacé et remodelé notamment car il est situé dans l'espace de tourisme de la « jet society » (Martha'sVineyard est l'île des présidents américains). Il n'est actuellement pas encore installé.



**Un projet de circuit touristique autour du parc et d'un centre d'accueil de visiteurs** : Le parc n'est pas encore installé mais Hy-Line Cruises, la compagnie de ferry locale opérant entre Cape Cod et les îles, travaille depuis longtemps sur des projets communs avec l'opérateur du futur parc éolien en mer et les collectivités.

En avril 2017, le porteur de projet de parc éolien en mer a annoncé qu'il nommait Hy-Line Cruises comme organisateur officiel des circuits touristiques autour du parc et lui confiait la gestion d'un centre d'accueil de visiteur sur l'histoire du projet de parc éolien en mer.

Hy Line Cruises envisage d'acquérir dans un premier temps un seul navire consacré à des tours guidés. Par la suite, d'autres bateaux pourraient être achetés et les circuits étoffés. (Cf. Documents complémentaires. Annexes 7.7.1)

### 3.7.4 Synthèse de l'étude des activités touristiques dédiées aux parcs américains de Block Island et de Cape Wind

L'éolien en mer est très peu développé aux Etats Unis pour lesquels les énergies renouvelables ne sont pas une priorité nationale. Cependant plusieurs projets sont en cours et un parc est déjà installé au large de l'île de Block Island. Ces projets visent avant tout l'autonomie énergétique et un regain économique.

Très fière de son parc, Block Island le propulse dans sa communication touristique et ce sont des groupes de touristes de tous les états américains qui viennent visiter ce parc. Les hélicoptères qui faisaient auparavant uniquement la visite de l'île ont ajouté une offre « Offshore Experience », qui propose aux touristes de voler à proximité du parc avec en option une formation à la prise de vue aérienne. De même, les bateaux de pêche sportive proposent dorénavant une offre « pêche + parc éolien mer ». L'installation du parc à Block Island a été perçue comme une opportunité supplémentaire d'attirer des touristes.

A Cape Cod, qui aurait dû être le premier parc éolien en mer des Etats Unis, des visites du parc sont d'ores et déjà proposées en ligne, alors que le parc n'est pas encore installé et a souvent plusieurs fois été ajourné. On observe donc que l'installation future d'un parc éolien en mer à Cape Cod a été identifiée très en amont par les professionnels locaux du tourisme comme une opportunité de créer de nouveaux produits touristiques.

## 3.8 Belgique : analyse d'activités touristiques liées à l'éolien en mer

### 3.8.1 Le parc éolien en mer belge observé et ses caractéristiques

Parc éolien en mer belge observé et leurs caractéristiques.

NOMS DES PARCS	DISTANCE DE LA CÔTE en KM	PUISSANCE	NOMBRE EOLIENNES	HAUTEUR nacelle En mètre	PORTS INSTALLATION & MAINTENANCE	DATE DE MISE EN SERVICE
<b>THORTONBANK</b>	30km	325 MW	54	94-95	Ostende	2009 puis extension en 2013

Source : Wikipédia et [www.thewindpower.net](http://www.thewindpower.net), 2017

### 3.8.2 Les promenades en bateau à destination du parc éolien en mer de Thortonbank organisées par la société Franlis

Extraits de la page internet de la société Franlis qui propose des visites en bateau du parc éolien en mer de Thorton Bank



Tarifs			
	on-line	cash/virement	à p.d. 20 personnes*
par personne	€ 35.00	€ 40.00	€ 35.00
- 6 ans	non admis		

Source : <http://www.franlis.be/fr/thornton-cruises/concept>

La société **Franlis** organise des **visites-guidées en bateau vers le parc éolien en mer de Thorton Bank (situé à 30 km des côtes)**.

**Durée de la sortie : 5h.**

**Thèmes abordés :** navigation côtière, signalisation du port, oiseaux et mammifères marins, route internationale de navigation marine et le parc éolien en mer.

**Formules :**

- Sorties pour particuliers sur des jours fixes : en juillet/août, chaque mercredi & vendredi. Heure de départ sur demande et selon les disponibilités. Réservation nécessaire (min. 7 jours avant).
- Sorties sur demande pour les Groupes (entreprises, associations, écoles...) : toute l'année, (max 60 personnes).

**Bonus :** Offre de restauration sur demande.

La société Franlis peut également proposer **de visiter le centre d'exploitation du parc éolien en mer**, guidé par un représentant de C-Power.

### 3.8.3 Synthèse de l'étude d'activités touristiques dédiées à l'éolien en mer en Belgique.

En Belgique, VUES sur Mer s'est uniquement intéressé à l'offre de promenade en mer jusqu'au parc éolien de Thorntonbank proposé par la société Franlis au départ du port d'Ostende. Cette offre est intéressante car elle propose plusieurs formules, à destination de différents publics : des familles mais aussi des entreprises. De plus, elle montre que quelle que soit la distance du parc à la côte, même si celui-ci est relativement éloigné, une telle activité intéresse les touristes à condition que le temps passé à bord du bateau soit agrémenté de commentaires sur le port et ses activités, la biodiversité locale, etc. voire d'une offre de restauration à bord. Enfin, la possibilité qu'offre Franlis de pouvoir faire une visite-guidée du centre d'exploitation du parc éolien en mer en cas d'intempéries empêchant le départ du navire est un bonus à même de plaire aux visiteurs.

## 3.9 Synthèse de l'étude d'activités touristiques liées à l'éolien en mer dans cinq pays différents

L'observation détaillée de parcs et activités à thème dans plusieurs pays a permis de mettre en relief des approches très différentes du rapprochement qui peut être fait entre tourisme et éolien en mer.

En Grande Bretagne, l'éolien en mer s'est installé au large des côtes à partir de 2004. Le premier parc, Scroby Sands, a été construit au large de la côte Est anglaise et c'est, à notre connaissance, le seul site ayant entraîné la construction d'un centre d'accueil et d'information du public. Autrefois destiné aux habitants, il figure aujourd'hui dans les guides touristiques nationaux, et est considéré comme une attraction à part entière.

Les autres côtes britanniques ont vu s'implanter de nombreux parcs éoliens en mer mais presque aucune activité touristique n'y a été associée, si l'on excepte quelques visites en bateau qui n'ont été mises en place qu'en réponse aux demandes des touristes.

Le Glasgow Science Centre et le parc éolien (terrestre) de Whitelee offrent des visites touristiques et des activités ludo-scientifiques consacrées à l'énergie et à l'éolien. Le Glasgow Science centre vient d'ouvrir une exposition « Powering the Future », fruit d'une coopération internationale (décembre 2016) sur l'énergie du futur dans laquelle l'éolien en mer, ses métiers et ses filières de formation tiennent une place importante. Le gouvernement écossais s'y implique financièrement, dans la cadre notamment de son ambition de s'établir comme un leader dans le domaine de l'éolien en mer, au plan national et international. Il en résulte indirectement que le GSC attire des milliers de visiteurs chaque année.

On peut donc en conclure que l'approche britannique de l'installation d'un parc éolien en mer est d'abord fonctionnelle. Le parc est perçu d'abord dans sa fonction productrice d'énergie et de travail. Le loisir et le tourisme n'y sont pas directement associés. La plupart des offres touristiques qui ont été créées en lien avec les parcs éoliens en mer n'ont pas été anticipées, elles sont venues a posteriori en réponse à une demande émanant des touristes eux-mêmes. D'autre part, les rencontres de terrain ont mis en évidence le rapport que font les professionnels du tourisme entre arrivée d'un parc éolien en mer et redynamisation du territoire, ce qu'ils considèrent, à terme, comme ayant un effet positif sur l'économie et sur le tourisme.

**En Allemagne**, le premier parc éolien en mer a été mis en service en 2009. Les activités et parcs à thème observés sont essentiellement tournés vers la compétence, l'éducation, la formation. L'économie touristique vient en écho à ces préoccupations mais n'est pas la priorité de ces structures.

L'expérience du bateau Greundiek, qui a sillonné les côtes allemandes de la mer baltique pour expliquer l'éolien en mer au public de 2008 à 2011, en est un exemple. Le bateau avait pour mission d'aller informer le public de port en port au moment de la construction du premier parc éolien en mer allemand (Alpha Ventus). Aujourd'hui, le programme Greundiek est relayé par le programme « Inschool »<sup>55</sup> dont l'objectif est de susciter les vocations professionnelles dans le domaine. Le bateau-Musée de la marine allemande mis en place à Rostock a, quant à lui, une double fonction : poursuivre le travail engagé par le bateau Greundiek et inscrire l'éolien en mer dans l'histoire de la marine allemande.

La Maison du Climat de Bremerhaven, comme le Glasgow Science Centre en Ecosse, vient de consacrer 400m<sup>2</sup> d'exposition interactive et technique à l'éolien en mer avec l'objectif de susciter des vocations. Permanente, elle doit permettre au public le plus large, de faire connaissance avec la chaîne des métiers de cette nouvelle filière, depuis la conception à la réalisation des parcs. Des cours d'université y sont donnés dans le « Salon du vent », ouvert à tous. Cette exposition permanente attire beaucoup de touristes mais nous retiendrons que son objectif premier est surtout de forger les forces et compétences qui positionneront l'Allemagne en leader de la filière.

Enfin, des excursions en bateau autour des parcs éoliens en mer existants et des visites de leurs ports d'exploitation et de maintenance ont été organisées sur la mer Baltique et la mer du Nord par le German Trade and Invest, mais sans autre intention que celle d'étoffer les compétences allemandes pour conforter la position du pays en tant que leader du secteur à moyen terme. Les croisières avaient essentiellement pour objectif d'attirer des entreprises du secteur, en les invitant à faire l'excursion, pour qu'elles décident ensuite de s'implanter sur le territoire. Le nombre d'entreprises souhaité atteint, ces visites du parc en bateau ont cessé.

Plusieurs entreprises organisent également des excursions en bateau autour des parcs éoliens en mer allemands à destination des touristes, toujours accompagnées de conférences et de la présence de professionnels du secteur à bord.

**Le Danemark** est précurseur de la filière éolienne en mer, puisque son premier parc éolien en mer a été mis en service en 1991. Dès 2003, les énergéticiens en charge du parc éolien en mer de Rødsand I, alors en construction, ont mis en place une exposition ludo-scientifique dans un centre d'accueil ouvert aux visiteurs dans la ville proche de Nysted. Le centre « World of Wind » a ainsi permis et permet encore aux visiteurs de comprendre comment le parc a été conçu puis construit, et comment il fonctionne. A Varde, c'est la demande des touristes qui a incité l'office du tourisme local à installer un point d'information dédié au parc éolien en mer de Horns Rev, pour compléter le poste d'observation sur le parc, qui s'était spontanément mis en place en haut du phare de Blaavand. Par la suite, face au succès rencontré par cette nouvelle offre touristique, l'office du tourisme a ouvert un véritable centre d'information pour accueillir les visiteurs et les informer sur le parc à proximité.

Depuis une dizaine d'années, ce type de dispositif s'est développé dans tout le pays. Les *visitor centre* ou centre d'accueil de visiteurs expliquent ainsi les parcs éoliens en mer et les enjeux contemporains de l'énergie au moyen de jeux très simples, comme des Lego®, et de dispositifs multimédias. En parallèle, les professionnels locaux du tourisme proposent souvent des visites en bateau autour des parcs éoliens. La compagnie de ferry Stena-Line, qui relie l'île d'Anholt au continent, a ainsi réussi à transformer le récent parc éolien en mer au large de l'île en véritable attraction touristique. Au Danemark, on observe donc que si la valeur touristique d'un parc éolien en mer ne fait pas de doute, elle ne fait pas pour autant l'objet de présentations sophistiquées. Les recettes appliquées par les professionnels du tourisme sont simples mais efficaces.

---

<sup>55</sup> Pour en savoir plus sur le programme Inschool cf.3.4.1

La technologie « éolienne en mer » semble faire totalement partie de la vie des danois, ce qui peut s'expliquer en partie par l'engagement fort de l'Etat danois, qui affiche clairement l'ambition de faire de son pays un « territoire à énergie renouvelable ». Cet objectif est d'ores et déjà décliné sur plusieurs territoires qui se sont emparés du sujet, et souhaitent se positionner en tant que pionniers de la transition énergétique danoise. C'est déjà le cas à Esbjerg, ainsi que dans quelques îles mises en compétition par le gouvernement pour gagner leur autonomie énergétique grâce aux énergies renouvelables. De ce fait, dans l'île de Samsø, c'est l'ensemble de la réforme énergétique de l'île qui est devenu un attrait touristique. De la même façon, Langeland, sa voisine, mise aussi sur le « tourisme vert » et prend appui pour cela sur son succès écologique puisqu'elle produit 177% de son besoin énergétique en énergie renouvelable.

**Aux Etats-Unis**, l'éolien en mer est encore très peu développé car les énergies renouvelables ne sont pas une priorité nationale. Cependant, plusieurs projets sont en cours et un parc est déjà installé au large de l'île de Block Island. Ces projets visent avant tout l'autonomie énergétique et un regain économique.

Très fière de son parc, l'île de Block Island le propulse dans sa communication touristique et des groupes de touristes de tous les états américains viennent visiter ce parc. Les hélicoptères qui faisaient auparavant uniquement la visite de l'île ont ajouté une offre « Offshore Experience », qui propose aux touristes de voler à proximité du parc avec en option une formation à la prise de vue aérienne. De même, les bateaux de pêche sportive proposent dorénavant une offre « pêche + parc éolien mer ». L'installation du parc à Block Island a été perçue comme une opportunité supplémentaire d'attirer des touristes. A Cape Cod, qui aurait dû accueillir le premier parc éolien en mer des Etats Unis, des visites du parc sont d'ores et déjà proposées en ligne, alors que le parc n'est pas encore installé et a plusieurs fois été ajourné. On observe donc que l'installation future d'un parc éolien en mer à Cape Cod a été identifiée très en amont par les professionnels locaux du tourisme comme une opportunité de créer de nouveaux produits touristiques.

**Aux Pays-Bas**, VUES sur Mer a pu observer un concept innovant, qui pourrait être qualifié d'« utopie » à l'heure actuelle : un parc d'attraction implanté sur un ancien parc éolien terrestre. Il est en étude aux Pays-Bas, mais pourrait en définitive être mis en place ailleurs. L'équipe qui travaille à la développer sans pour autant penser à la matérialiser pour le moment, est internationale et pluridisciplinaire. Elle s'appuie sur les compétences d'une des agences les plus expertes au monde dans le domaine des parcs d'attractions et de loisirs. Pour montrer les apports de l'énergie éolienne, ce parc d'attraction du futur occuperait 8000m<sup>2</sup> et proposerait d'impressionnantes attractions autour d'éoliennes terrestres. Nous retenons de ce projet qu'il existe un public pour lequel associer tourisme, loisir et éolien présente un intérêt.

**En Belgique**, VUES sur Mer s'est particulièrement intéressé à l'offre de promenade en mer jusqu'au parc éolien de Thorntonbank proposé par la société Franlis au départ du port d'Oostende. Cette offre est intéressante car elle propose plusieurs formules, à destination de différents publics : des familles mais aussi des entreprises. De plus, elle montre que quelle que soit la distance du parc à la côte, même si celui-ci est relativement éloigné, une telle activité intéresse les touristes à condition que le temps passé à bord du bateau soit agrémenté de commentaires sur le port et ses activités, la biodiversité locale, etc. voire d'une offre de restauration à bord. Enfin, la possibilité qu'offre Franlis de pouvoir faire une visite-guidée du centre d'exploitation du parc éolien en mer en cas d'intempéries empêchant le départ du navire est un bonus à même de plaire aux visiteurs.


## 4 Focus : un exemple de chiffrage d'activité virtuelle

Les animations font de plus en plus appel aux technologies pour proposer des voyages virtuels aux touristes, notamment quand les sites à visiter sont éloignés ou inaccessibles, quelles qu'en soient les raisons.

VUES SUR MER a composé un cahier des charges succinct puis a demandé à un professionnel de ce domaine d'imaginer trois types de produit virtuel à associer avec un parc éolien en mer. Trois devis ont suivi :

**Immersion Tools - Suboceana**  
30 avenue des Châtelets  
CAP Entreprises  
22950 TREGUEUX

SIRET : 53095816400010  
APE : 6201Z  
N° TVA : FR62530958164



Tél : 02 98 33 99 92  
Fax : 09 72 44 35 08  
<http://www.suboceana.fr>

**VUES SUR MER**

705 rue de Saint-Hilaire  
34070 Montpellier

**DEVIS**

Modélisation parc éolien - v1

Date	Numéro	Date de validité
13/04/2017	DV 180	

Référence	Désignation	Qté	PV HT	Montant HT	TVA
MHD1	Animation 3D et mise à disposition vidéo en images de synthèse Base description 1 en annexe	1,000	3 400,00	3 400,00	1

Bon pour accord le \_\_\_\_\_

Nom, qualité et signature/cachet du client

Total HT	3 400,00
Net HT	3 400,00
Total TVA	680,00
Total TTC	4 080,00
<b>MONTANT À PAYER</b>	<b>4 080,00</b>

Règlement 40% à la commande.

### Contenu du premier devis :

Une modélisation en 3D du champ éolien, toutes les éoliennes étant identiques, le modèle étant réalisé à partir de photos ou d'un modèle donné par le fabricant. Animation sur une carte type Google Maps avec géolocalisation en vue type satellite puis zoom vers la zone ciblée. Tour des éoliennes.

Livré sous forme de vidéo à poster sur Youtube, Vimeo ou Facebook.

Visible sur PC ou MAC aussi avec les lecteurs habituels (VLC, Windows Media Player, Quicktime, etc ...). Musique libre de droits.

**Immersion Tools - Suboceana**  
 30 avenue des Châtelets  
 CAP Entreprises  
 22950 TREGUEUX

SIRET : 53095816400010  
 APE : 6201Z  
 N° TVA : FR62530958164

**DEVIS**

Modélisation parc éolien - v2

Date	Numéro	Date de validité
13/04/2017	DV 161	

Référence	Désignation	Qté	PV HT	Montant HT	TVA
MH01	Animation 3D et vidéo 360° pour masque VR Base description 2 en annexe	1,000	8 500,00	8 500,00	1

Bon pour accord le \_\_\_\_\_

Nom, qualité et signature/cachet du client

**sub  
Oceana**  
 immersion tools

Tél : 02 98 33 99 92  
 Fax : 09 72 44 35 08  
 http://www.suboceana.fr

**VUES SUR MER**  
 705 rue de Saint-Hilaire  
 34070 Montpellier

Total HT	8 500,00
Net HT	8 500,00
Total TVA	1 700,00
Total TTC	10 200,00
<b>MONTANT À PAYER</b>	<b>10 200,00</b>

*Règlement 40% à la commande.*

**Contenu du second devis :**

Même animation que pour le premier devis, mais avec une vidéo 360° (compatible Youtube, Facebook, Vimeo), visible sur un PC/MAC via ces plateformes, et aussi en immersion complète avec Smartphone et masque de type Google Cardboard ou Samsung Gear VR.

Possibilité d'ajouter des éléments visuels (informations à lire dans des info-bulles). Musique libre de droits.



**Immersion Tools - Suboceana**  
 30 avenue des Châtelets  
 CAP Entreprises  
 22950 TREGUEUX

SIRET : 53095816400010  
 APE : 6201Z  
 N° TVA : FR62530958164

**DEVIS**

Modélisation parc éolien - v3

Date	Numéro	Date de validité
13/04/2017	DV 162	

Référence	Désignation	Qté	PV HT	Montant HT	TVA
MH01	Animation 3D + video 360 + visite virtuelle 3D Base description 3 en annexe	1,000	12 750,00	12 750,00	1

Bon pour accord le \_\_\_\_\_

Nom, qualité et signature/cachet du client

**sub  
oceana**  
 Immersion tools  
 Tél : 02 96 33 99 92  
 Fax : 09 72 44 35 08  
 http://www.suboceana.fr

**VUES SUR MER**  
 705 rue de Saint-Hilaire  
 34070 Montpellier

Total HT	12 750,00
Net HT	12 750,00
Total TVA	2 550,00
Total TTC	15 300,00
<b>MONTANT À PAYER</b>	<b>15 300,00</b>

*Règlement 40% à la commande.*

**Contenu du troisième devis :**

Semblable au premier + second devis, mais avec la possibilité de se déplacer « au choix » dans l'espace 3D à l'aide de masques Google Cardboard ou Samsung Gear VR, avec menus et interactions possibles, le tout en 3D immersive 360°.

Voix off + musique libre de droits.

NB : Matériel non fournis.

# 5 Enseignements généraux de l'étude

Cette étude devait permettre de collecter des retours d'expérience issus de régions touristiques ayant accueilli un ou plusieurs parcs éoliens en mer au large de leurs côtes. L'étude s'est bâtie sur des recherches bibliographiques et sur des entretiens avec des interlocuteurs locaux, sur le terrain ou par téléphone. Le document est ainsi ponctué de ces témoignages, traduits au plus près de leur expression, ce qui explique que certains soient dans un langage davantage parlé qu'écrit.

## 5.1 Un large tour d'horizon

Pour recueillir l'éventail le plus large de retours d'expérience sur le tourisme et l'éolien en mer, VUES sur Mer a observé 6 pays différents, en s'intéressant plus particulièrement à certaines de leurs régions, de leurs villes ou de leurs sites touristiques. Les pays observés sont les suivants : **la Grande-Bretagne, l'Allemagne, le Danemark, les Pays-Bas, la Belgique et les Etats-Unis.**

## 5.2 Les retours d'expérience

### 5.2.1 Parcs éoliens en mer et évolution du tourisme local

Pour recueillir et analyser des retours d'expérience de territoires accueillant des parcs éoliens en mer concernant l'évolution de leur tourisme, VUES sur Mer a choisi de **se concentrer sur la Grande-Bretagne, et plus particulièrement sur les côtes ouest et nord du pays**, et ce en raison des nombreux exemples de parcs éoliens en mer en projet ou qui y sont d'ores et déjà implantés et d'une proximité patrimoniale, culturelle et sociale certaine entre les côtes anglo-saxonnes et les côtes normandes, picardes et vendéennes. Pour cette partie de l'analyse, VUES sur Mer s'est donc intéressée aux six régions britanniques suivantes : **le Nord du Pays de Galles ; le Nord-Ouest de l'Angleterre ; les Highlands et le Moray en Ecosse ; l'Est de l'Angleterre ; le Sud Est de l'Angleterre ; le Yorkshire et Humber.**

#### ◆ Le Nord du Pays de Galles

**Le Nord du Pays de Galles** profite d'une attractivité touristique des plus variées, notamment car le territoire conjugue les plaisirs de la montagne avec ceux de la mer, ainsi qu'un patrimoine médiéval remarquable. L'économie de la plupart des villes situées sur ce périmètre dépend majoritairement du tourisme, faisant du Nord du Pays de Galles un leader touristique parmi les autres régions du pays. Cependant, dans la première décennie du XXI<sup>e</sup> siècle, la région connaît une relative stagnation voire une décroissance de sa fréquentation touristique à partir de 2007. A la même époque, dans la baie de Liverpool, puis celle de Colwyn, (à 8km au large de Llanduno), 5 parcs éoliens en mer ont successivement été installés à partir de 2004, le dernier d'entre eux (l'extension de Burbo Bank) étant encore en construction au moment de la réalisation de cette étude.

Lorsque la décroissance de leur secteur a commencé à s'installer (2007-2009), principalement en raison de la crise économique mondiale, tous les acteurs du tourisme ont co-produit un document stratégique qui permettait de planifier 5 ans de changements radicaux<sup>56</sup>. Ce document s'appuyait sur **un diagnostic** des forces, faiblesses, opportunités et menaces, dans lequel **il n'a été nulle part mentionné que l'installation de parcs éoliens avait participé d'un impact négatif ou positif sur la situation de la filière.**

<sup>56</sup>[http://www.denbighldp.co.uk/Webfiles/Submission/CD%20LDP%20Evidence%20Base%20EB%20\(August%202011\)%20Part%20II/EB027%20Tourism%20Strategy%20North%20Wales.pdf](http://www.denbighldp.co.uk/Webfiles/Submission/CD%20LDP%20Evidence%20Base%20EB%20(August%202011)%20Part%20II/EB027%20Tourism%20Strategy%20North%20Wales.pdf)

A la même période, des aides financières venues notamment de programmes européens<sup>57</sup> et du gouvernement gallois<sup>58</sup> ont permis aux acteurs du tourisme nord gallois de se donner les moyens de concrétiser leur stratégie. La révolution du e-commerce s'est installée au même moment donnant au tourisme local des possibilités de déploiement démultipliées

Les chiffres du tourisme, de 2006 à 2016, ainsi que les témoignages recueillis auprès d'un panel varié d'acteurs du tourisme et d'institutionnels confortent la sensation **d'une côte en train de se réinventer et d'un tourisme en croissance régulière et durable depuis plusieurs années**. Les interlocuteurs rencontrés par VUES sur Mer associent d'ailleurs directement la redynamisation de leur territoire et de leur économie à la venue des parcs éoliens en mer. Ils expriment aussi une conscience écologique élevée.

A notre connaissance, aucun projet n'a été planifié pour associer l'activité des parcs éoliens en mer et des prestataires du tourisme. On trouve cependant **quelques cas isolés de propriétaires de bateaux, proposant des balades en mer vers les parcs**, qui ont davantage cédé à la demande que planifié leur offre dans ce sens.

Cette partie du **Nord du Pays de Galles semble donc avoir accueilli les parcs éoliens en mer principalement comme une nouvelle industrie de l'énergie, non comme un potentiel de déploiement d'une offre touristique combinée ; néanmoins la demande existe et il semble que quelques acteurs songent à innover dans ce sens**. En définitive, le développement global du territoire, grâce notamment à l'implantation de cette nouvelle activité industrielle a par effet indirect, encouragé également le secteur du tourisme.

Il semble donc que les 5 parcs à proximité des côtes du Nord du Pays de Galles **n'aient pas impacté négativement la filière touristique locale**.

### ◆ Le Nord-Ouest de l'Angleterre

**Le Nord-Ouest de l'Angleterre** se distingue par la richesse de son patrimoine naturel, dont le district des lacs et la baie de Morecambe sont des fleurons. Le tourisme y prend une importance économique nouvelle grâce à de grands programmes de rénovation et de promotion.

Les **parcs éoliens en mer s'implantent dans cette région depuis 2004** et ce, sans interruption jusqu'à ce jour. Une analyse des chiffres du tourisme a montré que **le revenu du tourisme de Cumbria est en croissance constante depuis 2000**, si l'on excepte 2012. Dans leur étude sur les dynamiques du tourisme, Richard Lowe et Mike Saul<sup>59</sup>, concluent également à **une croissance durable du tourisme dans le nord-ouest de l'Angleterre pour 2017**.

Dans cette région, **la filière touristique ne semble pas s'être emparée de l'énergie renouvelable en mer comme d'un produit touristique nouveau. Quelques bateaux répondent à des demandes de visite aux abords des parcs**, mais sur le terrain, à notre connaissance, aucun office du tourisme ne propose d'activité marchande en lien avec les parcs éoliens en mer. Les témoignages recueillis font également état d'une conscience écologique élevée chez les habitants, quel que soit leur niveau social ou leur âge.

Dans le nord-ouest de l'Angleterre il semble donc que **les six parcs implantés et le septième à venir n'aient pas impacté négativement les résultats du tourisme**. Il semble également que leur perception soit favorable en termes de dynamique du territoire et d'emploi. Ils sont accueillis comme une activité industrielle nécessaire, nouvelle et saine et sont appréciés en ce sens. Par contre, hors du cœur de métier de cette nouvelle industrie, **il ne semble pas que des fonctions touristiques lui soient attribuées pour l'instant**.

<sup>57</sup> Le programme Convergences a notamment permis de revaloriser plusieurs fronts de mer et leurs activités dans cette région du Pays de Galles.

<sup>58</sup> Le gouvernement abonde les fonds communautaires destinés à inciter les porteurs de projet et à les soutenir.

<sup>59</sup> <https://www.barclayscorporate.com/content/dam/corppublic/corporate/Documents/Tourism-Dynamic/North-West.pdf>

## ◆ Les régions des Highlands et de Moray

**Les régions des Highlands et de Moray** sont des destinations touristiques très attractives et très fréquentées. Elles bordent le Moray Firth, une large baie creusée par la mer du nord dont les deux extrémités sont ponctuées par les communes de Fraserburgh au sud et de Wick au nord. Un démonstrateur formé de 2 éoliennes en mer situées à 23 km de la côte (en face de Helsmdale) a été installé en 2006 et mis en service en 2007 et 3 parcs éoliens sont actuellement programmés : Beatrice (84 éoliennes), Moray Firth 1 (42-62 éoliennes) et Moray Firth Western development (90 éoliennes). Le parc de Beatrice est le seul des trois à être en cours de construction et ce depuis 2016, les deux autres sont encore en phase de développement.

Les témoignages recueillis par VUES sur Mer font apparaître que **les parcs éoliens en mer ne semblent pas inquiéter les acteurs du tourisme**, qui expliquent cela par l'éloignement des zones d'implantation vis-à-vis de la côte (entre 13 et 22 km). Toutefois, **aucun produit touristique directement lié aux parcs éoliens n'est mis en place** à ce jour à notre connaissance.

Comme en Pays de Galles et dans le nord-ouest anglais, les personnes rencontrées ont exprimé une forte conscience écologique. D'autre part, l'impact, dont les témoignages recueillis par VUES sur Mer font état, est plutôt positif et concerne davantage le développement économique global du territoire que le seul secteur touristique. Les interlocuteurs identifient ainsi au travers des projets éoliens en mer de nouvelles opportunités d'emplois, des retombées financières et des fonds européens permettant de programmer des projets de développement territorial de long terme.

**Les chiffres du tourisme étudiés montrent que l'emploi du tourisme est en croissance dans les Highlands et le Moray depuis plusieurs années.** Les Highlands depuis longtemps tournés vers le tourisme, ont une croissance qui suit celle des moyennes nationales, tandis que le Moray dépasse de plus de 5% ces moyennes.

**Il semble donc que le démonstrateur d'éoliennes en mer en place depuis 2007 et la perspective des projets de parcs éoliens en mer à venir de Beatrice, Moray 1 et Moray West development n'aient à ce jour pas d'impact négatif sur le tourisme des deux régions.** Bien que l'Ecosse marque de manière incessante une volonté de développer de nouveaux produits d'appel pour ses touristes, VUES sur Mer n'a pas noté de préparation d'un éventuel centre d'accueil de visiteurs ou d'une offre reliée au parc éolien en mer.

## ◆ Le Yorkshire et Humber, l'Est et le Sud-est anglais

**Le Yorkshire et Humber, l'Est et le Sud-est anglais**, sont des régions en reconversion économique, qui ont choisi l'énergie renouvelable et le tourisme comme relais d'industrie. **Les parcs éoliens en mer ont commencé à être mis en service sur cette côte à partir de 2004.** VUES sur Mer a pu observer que les chiffres du tourisme dans ces trois régions avaient augmenté la ou les années suivants la mise en service des différents parcs étudiés. Cependant l'analyse à plus long terme de l'évolution des chiffres du tourisme entre 2005 et 2016 montrent que ceux-ci suivent une tendance nationale, voire internationale, ce qui laisse entendre que le constat d'une croissance ou d'une décroissance ponctuelle ou structurelle des visites et des valeurs du tourisme au sein de ces trois régions, ne peut être attribué à la seule présence ou non des parcs éoliens en mer.

Ces trois régions conservent actuellement un dynamisme touristique certain, qu'elles cherchent à développer davantage, même si celui-ci ne semble pas comparable à celui des côtes ouest et nord de la Grande Bretagne, qui ont su organiser plus tôt le renouvellement de leur politique touristique.

## 5.2.2 Éolien en mer et activités touristiques associées

Afin de multiplier les exemples et les retours d'expérience, d'activités touristiques liées ou dédiées à l'éolien en mer, VUES sur Mer a fait un large tour d'horizon de ce qui se faisait dans 6 pays différents. Ont ainsi été observés les sites suivants :

- En Grande-Bretagne :
  - Les villes de Glasgow, Great Yarmouth et Whitelee ;
  - Le site de Gaïa en Cornouailles.
- En Allemagne :
  - Les villes de Bremerhaven et Rostock ;
  - Les côtes de la Mer Baltique et de la Mer du Nord.
- Au Danemark :
  - Les villes de Blaavand et Nysted ;
  - Les îles de Samsø, Anholt et Langeland.
- Au Pays-Bas :
  - Un projet de R&D non localisé pour le moment.
- En Belgique :
  - Le port d'Ostende
- Aux Etats-Unis :
  - La région de Cape Cod ;
  - L'île de Block Island.

L'observation détaillée de parcs et activités à thème dans ces pays a permis de mettre en relief **des approches très différentes du lien qui peut être fait entre tourisme et éolien en mer.**

### ● En Grande Bretagne

**En Grande Bretagne**, l'éolien en mer s'est inscrit au large des côtes à partir de 2004. Le parc éolien en mer de **Scroby Sand**, sur la côte est, est à notre connaissance, le seul projet éolien en mer britannique qui ait entraîné **la construction d'un centre d'accueil et d'information du public entièrement dédié**. Autrefois destiné avant tout aux habitants, il figure aujourd'hui dans les guides touristiques anglais, considéré comme **une attraction à part entière**.

**Les autres côtes britanniques ont montré de nombreux développements de parcs éoliens en mer mais presque aucune activité touristique associée si l'on excepte quelques visites en bateau qui n'ont été mises en place qu'a posteriori pour répondre aux demandes des touristes.**

Le **Glasgow Science Centre (GSC) et le parc (terrestre) de Whitelee** offrent des **visites touristiques et des activités ludo-scientifiques consacrées à l'éolien**. Le Glasgow Science Centre vient d'ouvrir **une exposition internationale sur l'énergie du futur, intitulée « Powering the Future »**, dans laquelle l'éolien en mer, ses métiers, ses filières de formation ont une grande place. Le gouvernement écossais s'y implique financièrement avec pour objectif de parvenir à un leadership dans le domaine de l'éolien en mer, au plan national et international. L'effet indirect est que le GSC attire dorénavant des milliers de visiteurs.

**L'approche britannique de la venue d'un parc éolien en mer est d'abord fonctionnelle.** Le parc est perçu essentiellement dans sa fonction productrice d'énergie et de travail. Le tourisme et le loisir n'y sont pas prioritairement et spontanément associés. Les rencontres de terrain ont surtout mis en évidence le rapport que font les acteurs du tourisme britanniques entre l'arrivée d'un parc éolien en mer et le développement du territoire proche, entraînant une dynamique positive de l'économie et du tourisme local.

### ◆ En Allemagne

**En Allemagne**, le premier parc éolien en mer a été mis en service en 2009. **Les activités et parcs à thème observés sont essentiellement tournés vers la compétence, l'éducation, la formation. L'économie touristique vient en écho à ces préoccupations mais n'est pas la priorité de ces structures.**

**L'expérience du bateau-musée Greundiek et du programme « Fascination Offshore »**, en est un exemple. Ce musée itinérant avait la fonction d'aller informer le public allemand de port en port à un moment où le premier parc éolien en mer du pays était encore en construction. Aujourd'hui, ce programme est relayé par le **programme « Offshore Wind Inschool »**, dont l'objectif est de susciter les vocations professionnelles dans le secteur des énergies renouvelables. Le **bateau-musée de la marine allemande mis en place à Rostock** a quant à lui une double fonction : continuer le travail opéré par le bateau Greundiek et inscrire l'éolien en mer dans l'histoire de la marine allemande.

La **Maison du Climat de Bremerhaven** consacre 400m<sup>2</sup> d'exposition interactive et technique à l'éolien en mer avec l'objectif de susciter une fois encore des vocations professionnelles dans le secteur. Cette exposition permanente dans la Maison du Climat attire beaucoup de touristes mais nous retiendrons que l'objectif premier de cette initiative est de **forger les forces et compétences qui positionneront l'Allemagne en leader de la filière.**

De même, le German Trade and Invest a **organisé pendant plusieurs années des excursions en bateau autour des parcs éoliens en mer et de leurs ports d'exploitation et de maintenance en Mer du Nord et en Mer Baltique** à l'attention des professionnels du secteur, dans l'objectif de favoriser l'installation d'entreprises et d'attirer les compétences sur le territoire allemand pour conforter le pays dans une position de leader du secteur à moyen terme. Le nombre d'entreprise atteint, ces visites de parc en bateau ont cessé.

### ◆ Le Danemark

**Le Danemark**, est **précurseur de la filière éolienne en mer**, puisque son premier parc éolien en mer, Vindeby, a été mis en service en 1991 (il est aujourd'hui démantelé). Dès 2003, les énergéticiens en charge du parc éolien en mer de Rødsand I, alors en construction, ont mis en place **une exposition ludo-scientifique dans un centre d'accueil** ouvert aux visiteurs dans la ville proche de Nysted. Le **centre « World of Wind »** a ainsi permis et permet encore aux visiteurs de comprendre comment le parc a été conçu puis construit, et comment il fonctionne. A Varde, c'est la demande des touristes qui a incité l'office du tourisme local à installer **un point d'information dédié** au parc éolien en mer de Horns Rev, **pour compléter le poste d'observation spontané** qui s'était mis en place au sein du **phare de Blaavand**. Par la suite, face au succès rencontré par cette nouvelle offre touristique, l'office du tourisme a ouvert **un véritable centre d'information** pour accueillir les visiteurs et les informer sur le parc à proximité.

Depuis une dizaine d'années, **ce type de dispositif s'est développé dans tout le pays**. Les *visitor centres* ou centres d'accueil de visiteurs expliquent ainsi les parcs éoliens en mer et les enjeux contemporains de l'énergie au moyen de jeux très simples, comme des Lego®, et de dispositifs multimédias. En parallèle, les professionnels locaux du tourisme **proposent souvent des visites en bateau autour des parcs éoliens**. La **compagnie de ferry Stena-Line**, qui relie l'île d'Anholt au continent, a ainsi réussi à transformer le récent parc éolien en mer au large de l'île en véritable attraction touristique. Au Danemark, on observe donc que si la valeur touristique d'un parc éolien en mer ne fait pas de doute, elle ne fait pas pour autant l'objet de présentations sophistiquées. Les recettes appliquées par les professionnels du tourisme sont simples mais efficaces.

La technologie « éolienne en mer » semble faire totalement partie de la vie des danois, ce qui peut s'expliquer en partie par l'engagement fort de l'Etat danois, qui affiche clairement l'ambition de faire de son pays un « territoire à énergie renouvelable ». Cet objectif est d'ores et déjà décliné sur plusieurs territoires qui se sont emparés du sujet, et souhaitent se positionner en tant que pionniers de la transition énergétique à la danoise. C'est déjà le cas à Esbjerg, ainsi que dans quelques îles mises en compétition par le gouvernement pour gagner leur autonomie énergétique grâce aux énergies renouvelables. De ce fait, dans **l'île de Samsø, c'est l'ensemble de la réforme énergétique de l'île qui est devenu un attrait touristique**. De la même façon, **Langeland, sa voisine, mise aussi sur le « tourisme vert »** et prend appui pour cela sur son record, puisqu'elle produit 177% de son besoin énergétique en énergie renouvelable.

### ◆ Aux Etats Unis

**Aux Etats Unis**, l'approche est encore différente. **Avant même que les parcs soient installés**, des bateaux sont commandés pour effectuer les futures visites de parc éolien en mer, des billets sont vendus et **l'offre touristique associée est organisée**, mise en ligne et repris dans la presse. A l'image, de ce qui se passe pour **le projet de parc éolien en mer de Cape Wind**, pour lequel Hy-Line Cruises, la compagnie de ferry locale, travaille depuis longtemps sur des projets touristiques en collaboration avec l'opérateur du futur parc éolien en mer et les collectivités. **Les parcs éoliens en mer sont clairement identifiés comme une opportunité touristique par les professionnels du secteur**. Les premières éoliennes maritimes américaines de Block Island font ainsi l'objet de plusieurs tours en hélicoptère et de visites en bateau rentables.

### ◆ Aux Pays-Bas

**Aux Pays-Bas**, le **parc à thème étudié par la coopérative d'énergie verte Current** est encore à l'état d'**utopie** mais une **équipe interdisciplinaire**, incluant des scientifiques, des techniciens, des philosophes, des sociologues et l'une des agences les plus expertes dans le domaine des parcs et activités d'exception, travaillent déjà sur cette innovation.

L'idée serait de **transformer un parc éolien terrestre** aujourd'hui prêt à être démantelé en **Ecoparc de 8000m<sup>2</sup>** dans lequel les anciennes turbines seraient conservées et transformées en **manèges à sensations**. Current envisage le parc comme une « célébration de la contribution environnementale » destiné à présenter les énergies renouvelables hollandaises et à informer le public sur les pratiques durables.

Un tel concept laisse penser que le secteur du **tourisme en pleine mutation** nécessite dorénavant la **mobilisation de compétences pluridisciplinaires** (sciences, technologie, philosophie, sociologie...) et qu'il existe une **demande pour des activités touristiques associant Environnement, Technologie et Loisirs**, dans laquelle la valorisation de l'éolien prend tout son sens.

## ◆ En Belgique

**En Belgique**, VUES sur Mer s'est uniquement intéressé à l'offre de **promenade en mer jusqu'au parc éolien de Thorntonbank** proposé par la société Franlis au départ du port d'Oostende. Cette offre est intéressante car elle propose **plusieurs formules, à destination de différents publics** : des familles mais aussi des entreprises. De plus, elle montre que quelle que soit la distance du parc à la côte, même si celui-ci est **relativement éloigné** (30km), une telle activité intéresse les touristes à condition que le temps passé à bord du bateau soit agrémenté de commentaires sur le port et ses activités, la biodiversité locale, etc. voire d'une offre de restauration à bord. Enfin, la possibilité qu'offre Franlis de pouvoir faire **une visite-guidée du centre d'exploitation du parc éolien en mer** en cas d'intempéries empêchant le départ du navire est un bonus à même de plaire aux visiteurs.

## 5.3 Synthèse générale

L'analyse de l'ensemble des témoignages recueillis et des données chiffrées relatives au tourisme local, dans les six régions de Grande-Bretagne étudiées, montrent que **l'arrivée de parcs éoliens en mer ne semble pas avoir eu d'impact négatif sur le secteur touristique local.**

Certains témoignages font état a contrario d'un **impact indirect positif** des parcs éoliens en mer sur le tourisme local lorsque leur arrivée a été associée à **un renouvellement volontaire des services et des infrastructures urbaines (via des rénovations et des embellissements urbains nombreux)** ou lorsque **des offres touristiques liées aux parcs ont été mises en place.**

Concernant les activités touristiques liées à l'éolien en mer, les retours d'expérience recueillis dans 5 pays différents montrent que **l'implantation d'un parc éolien en mer est appréhendée par les territoires d'accueil étudiés essentiellement sous l'angle de sa fonction industrielle première** : produire de l'énergie, **sans qu'il y ait automatiquement de développement d'activités touristiques associées.**

Pendant on constate également que plusieurs territoire étudiés considèrent l'arrivée d'un parc éolien en mer comme **une opportunité de diversifier l'offre touristique** et s'en empare donc, de façon modeste (ex. Les visites du parc de Scroby Sands en bateau) ou plus ambitieuse (ex. Le ferry et le parc éolien en mer de l'île d'Anholt : un test touristique réussi). A chaque fois ces offres touristiques semblent **rencontrer un franc succès et perdurer dans le temps.** Parmi les exemples d'offres touristiques étudiés, nous n'avons relevé qu'**un seul échec, le GAIA Visitor Centre en Cornouailles**, dont les raisons auraient pu s'appliquer à tout autre thème que celui de l'éolien.

On notera également l'exemple de certains territoires qui font de **leur engagement en faveur des énergies renouvelables un véritable produit touristique**, comme à Esbjerg (cf. Annexes 7.7.5.1 ) et plus modestement à Samsø ou Langeland au Danemark.

**De manière générale, l'impression qui ressort de tous les retours d'expérience recueillis est que le potentiel touristique de l'éolien en mer est grand, que les carnets de commandes des professionnels du tourisme qui ont développé des activités autour de cette thématique sont pleins et que le public est en attente d'offres supplémentaires.**



## 6 Préconisations

Sur la base d'un large panorama de retours sur l'expérience et de leur analyse, cette partie présente un éventail de préconisations qui s'appuient sur des actions choisies pour leur valeur d'exemple réussi, transférable et pour la valeur-ajoutée touristique qu'elles apportent sur leur propre territoire. Elles pourront inspirer les projets futurs associant tourisme et éolien en mer sur les territoires concernés par les projets portés par EMYN et EMDT.

### 6.1 Capitaliser sur un « point information » dès la phase de développement d'un parc éolien en mer

Le phare de Blaavand au Danemark (1) et le Point Info de Cuxhaven (2)



Source : <http://www.visitwestdenmark.com/In-int/blavandshuk-fyr-gdk609953> (1) ; [www.strand-fewo-cuxhaven.de](http://www.strand-fewo-cuxhaven.de) (2) 2017

Proposer des lieux d'information sur les parcs éoliens en mer dès le début des projets

Le phare de Blaavand (Danemark) au départ simple point d'observation, est devenu un point d'information sur les parcs éoliens en mer à proximité, puis a conduit à la construction d'un centre d'accueil de visiteurs dans la ville la plus proche : Vårde.

A Cuxhaven, en Allemagne, (photo de droite), le « Point Info »<sup>60</sup> dédié au parc éolien en mer alors en cours de réalisation (2011) est passé de ponctuel à permanent, puis il a déménagé dans un bâtiment spécialement aménagé sur le port et fait actuellement l'objet d'un grand projet de centre d'accueil ludo-scientifique.

<sup>60</sup> Le point information de Cuxhaven a été présenté sur les territoires d'EMYN et d'EMDT en mai et septembre 2016. Pour plus d'informations, retrouvez le compte-rendu et la présentation de ces ateliers sur les liens suivants : <https://dieppe-le-treport.eoliennes-mer.fr/la-concertation/les-ateliers-et-reunions/> et <https://iles-yeu-noirmoutier.eoliennes-mer.fr/la-concertation/les-ateliers-et-reunions-d-information/> et d'autres informations en Annexes 7.7.5.2

## 6.2 Proposer des promenades en mer dédiées au parc

Le « Haven Cruiser » de Scroby Sands GB (1). Parties de pêche et safari photo à Block Island USA (2,3,4)



Sources: <http://www.geograph.org.uk/photo/1435041> (1) C Devil II Sport fishing Narragansett Rhode Island (2,3,4) 2017

Créer une proximité avec le parc éolien :  
voir une éolienne de près

Le tourisme expérientiel connaît un fort développement et s'adapte à tous les thèmes.

En ce qui concerne les parcs éoliens en mer, l'offre de visite en bateau est très prisée et la demande devance souvent la mise en place de l'offre.

Dans la Mer du Nord, les bateaux-navettes se succèdent autour des parcs.

En Angleterre, la société *Seal trips at Yarmouth* et son bateau, le « Haven Cruiser », a ajouté à ses visites naturalistes des colonies de phoques, la visite du parc éolien voisin de Scroby Sands.

Aux Etats-Unis, à Block Island, le « C. Devill II » offre des journées de pêche sportive ou de safaris photos à proximité du parc éolien en mer.

## 6.3 Proposer une offre touristique en partenariat avec d'autres territoires d'accueil de parc éolien en mer

Une des escales du bateau exposition (1) ; Le "Greundiek à quai (2) ; document publicitaire explicatif de la croisière du bateau exposition (3)



Source : German offshore Wind Energy Foundation 2017

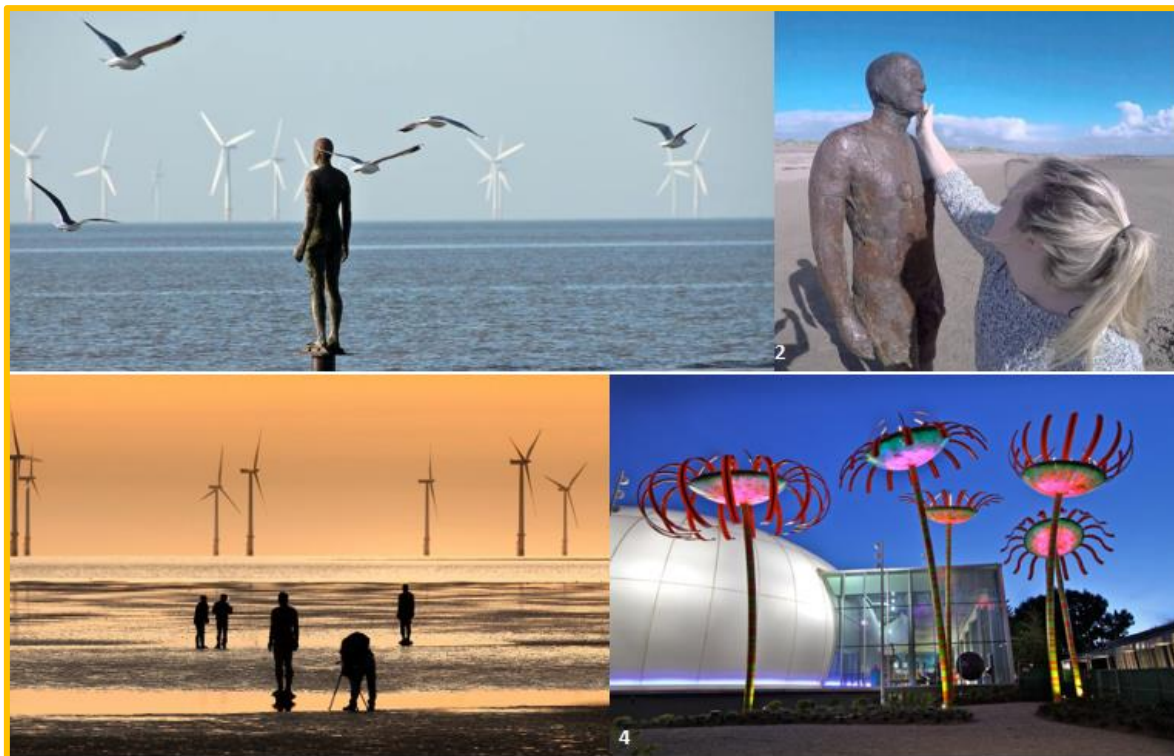
Associer les territoires  
autour de l'éolien en mer

Des partenariats entre les différents territoires concernés par des parcs éoliens en mer pourraient aboutir à une offre touristique portée par un bateau/exposition valorisant à la fois le territoire, ses ressources et le parc éolien à travers des informations attractives et éducatives.

Un exemple allemand : le MS Greundiek, un bateau qui a été restauré et aménagé en espace d'exposition. Pendant 3 ans, il a amené de port en port une exposition pédagogique et ludique sur l'éolien en mer, intitulée « Fascination offshore »

## 6.4 Convoquer l'art pour faire le lien entre le parc éolien en mer et le territoire

Ensemble de sculptures « Another Place » à Liverpool (1, 2 et 3) ; Cinq fleurs géantes à Seattle (4)



Sources : North West Coastal Forum (1,2,3); <http://costofsolar.com/solar-flower-power-in-seattle/> (4) 2017

### Associer les territoires autour de l'éolien en mer

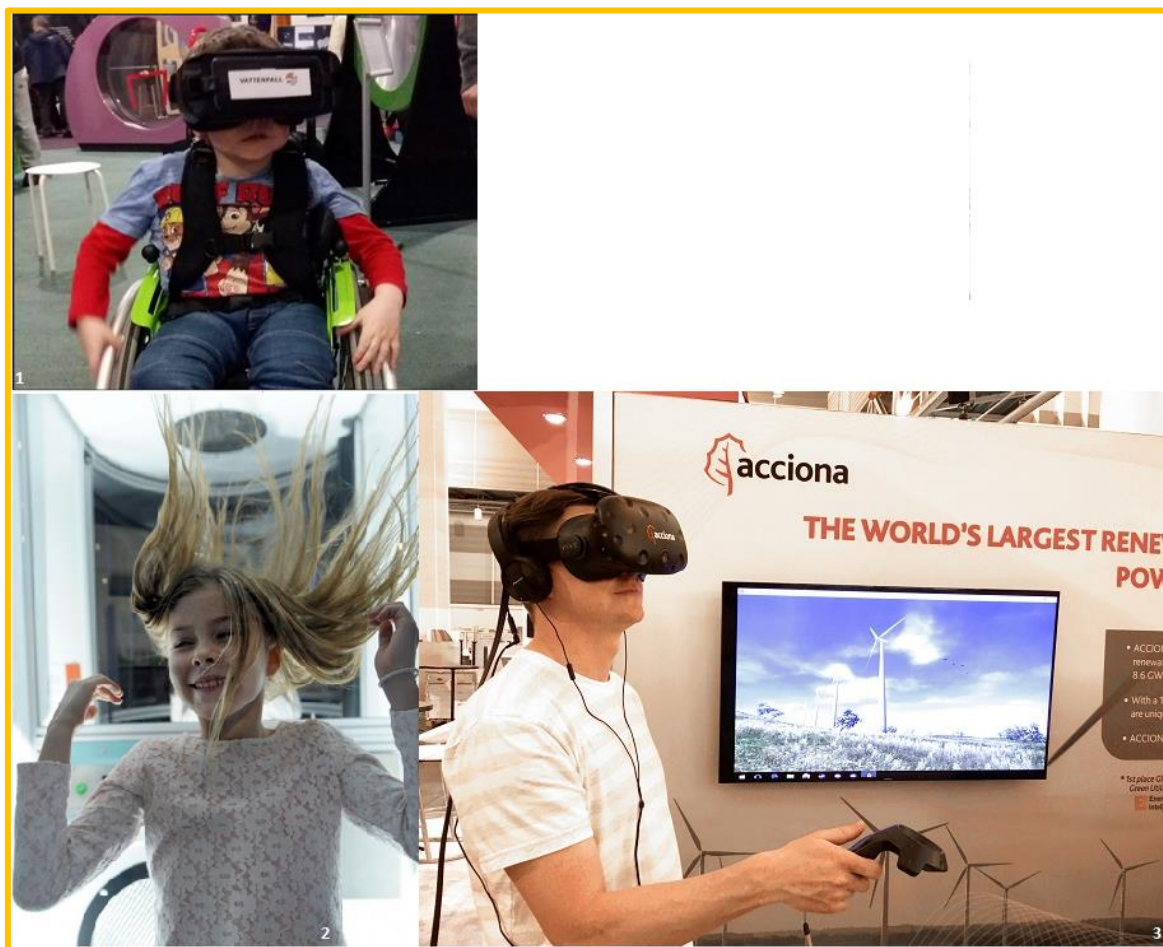
L'art peut être une déclinaison de l'implication envers un développement plus durable et ainsi asseoir la cohérence entre un territoire et son parc éolien.

Dans la baie de Liverpool "l'homme regardant le parc éolien" fait partie d'un ensemble de sculptures imposantes, intitulé « Another place », installées sur l'estran face au parc éolien en mer de Burbo Bank. Au gré des marées, les sculptures semblent marcher sur l'eau ou s'y baigner avec un objectif : regarder le parc éolien. Magistrales, elles attirent les touristes et font désormais partie des cartes postales locales.

C'est également un marqueur, ou un nouveau point de repère et d'attraction. Par exemple, la sculpture « Cinq fleurs géantes » capte le soleil et attirent les visiteurs par centaines. Elles "bourdonnent" lorsqu'on marche autour des tiges et la nuit s'éclairent de couleurs changeantes, jouant de sons harmonieux quand on s'approche d'elles. Elles sont installées à l'entrée du centre ludo-scientifiques de Seattle (4). Populaires dès leur inauguration elles sont devenues une attraction touristique à part entière et un outil de pédagogie pour l'énergie renouvelable.

## 6.5 Utiliser le virtuel et ses nouveaux outils

Visite virtuelle accessible à tous (1) ; Expérience d'un tunnel à vent (2) Présentation d'un logiciel interactif de visite virtuelle de parc éolien (3)



Source : Glasgow science centre (1&2) ; [http://nawindpower.com/acciona-presents-wind-farm-tours-through-virtual-reality-software\(2\) 2017](http://nawindpower.com/acciona-presents-wind-farm-tours-through-virtual-reality-software(2) 2017)

Faire vivre une expérience sensorielle unique

La demande touristique met en évidence le souhait croissant de vivre une expérience sensorielle en visitant un site, une exposition.

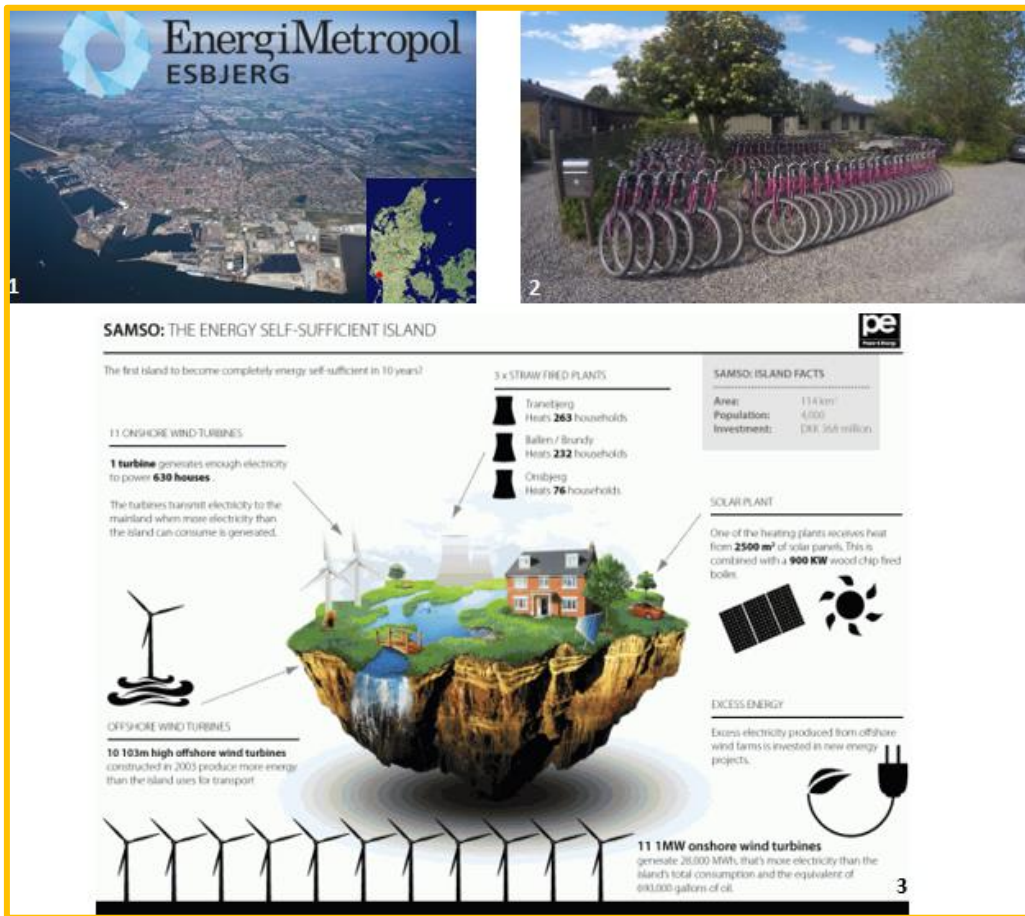
Le visiteur veut ressentir, participer de l'expérience elle-même et s'enrichir d'une connaissance nouvelle.

Les centres ludo-scientifiques associés à des thématiques comme celle de l'énergie du vent font par exemple ressentir sa force dans un tunnel à vent, ou encore, visiter le parc à travers des lunettes 3D. Ils aménagent des ateliers ludiques tous publics pour agir et comprendre.

Les visiteurs sont autant les locaux que les touristes et ces nouveaux outils permettent de s'affranchir de la distance ou des intempéries qui peuvent empêcher d'approcher physiquement un parc éolien.

## 6.6 Penser « territoire de l'énergie » et tourisme

Vue aérienne de la ville d'Esbjerg (1), parking à vélos à Samsø (2), le modèle énergétique de Samsø (3)



Sources : [www.slideshare.net/EsbjergErhvervsudvikling/energimetropol-esbjerg-kommune](http://www.slideshare.net/EsbjergErhvervsudvikling/energimetropol-esbjerg-kommune) (1) ; [www.visitsamsøe.dk](http://www.visitsamsøe.dk) (2) La Repubblica.it/ambiente/2017/02/24/ (3)

### Faire de l'identité énergétique du territoire une valeur touristique nouvelle

Comme à Samsø, à Langeland ou encore à Esbjerg, l'énergie peut devenir le moyen de trouver un nouveau positionnement territorial, voire, dans les cas les plus aboutis, une nouvelle identité. L'énergie participe alors d'une nouvelle offre touristique comme d'un nouveau modèle économique global.

A Samsø, c'est l'île entière qui s'est donnée un nouvel art de vivre lequel a impacté toute l'économie de l'île, y compris touristique. L'académie de l'énergie de Samsø reçoit toute l'année des milliers de visiteurs du monde entier.

A Esbjerg, ce choix a induit des partenariats internationaux, dont l'effet dépasse l'échelle nationale.

NB : Le territoire d'Esbjerg n'a pas été étudié dans cette étude mais a fait l'objet d'une présentation sur les territoires d'EMYN et d'EMDT lors des ateliers tourisme de mai et septembre 2016. Pour plus d'information : Annexes 7.7.5.1

## 6.7 Viser l'excellence

La société Qurrent (Pays-Bas) porte le projet d'un parc de loisir et d'interprétation sur l'énergie éolienne (1,2) ; Sheringham Shoal, prêt de sièges et de jumelles performantes (3) ; "The World of Wind" 110m<sup>2</sup> d'exposition très bien aménagés (4).



Source : <http://thisthatandtheother.nl/qurrent-windmolenpark> (1,2) ; (3) Nysted tourism (4) 2017

Quelle que soit la taille d'une action,  
sa réussite repose sur l'exigence

Les touristes attendent la meilleure prestation même sur des produits très simples, comme la location de siège ou de jumelles.

A Nysted, l'exposition « The World of Wind » est aménagée sur seulement 110m<sup>2</sup> mais sa proposition est si qualitative qu'elle attire les touristes depuis 2003.

Ce sont des études de long terme comme celle menée par Qurrent (1&2) pour préparer les parcs ludo-scientifiques de demain, qui renforcent les compétences et la créativité des aménageurs d'aujourd'hui. Toutes les tailles d'action doivent pouvoir bénéficier d'accompagnement d'experts ou du moins de spécialistes pour garantir l'excellence et le succès de leur proposition.

## 6.8 Prendre exemple sur les centres ludo-scientifiques, centres d'interprétation et autres centres d'accueil touristique existant

Le centre Gaïa, en Cornouailles (1) le Glasgow Science Centre (2) ; Centre d'interprétation du paysage au Portugal (3) ; centre du patrimoine culturel Anasazi USA (4); projet retenu pour un centre d'interprétation sur les falaises de l'île (5)



Source : [wikipedia.org/wiki/Delabole\\_wind\\_farm](https://www.wikipedia.org/wiki/Delabole_wind_farm) (1) Glasgow Science Centre (2) [Dezeen.com](https://www.dezeen.com) (3,4,5) 2017

### Des valeurs sûres... sous conditions de cohérence et de capacités d'actualisation

Ce type de centre est une valeur sûre à condition de présenter une offre cohérente et d'avoir la capacité de s'adapter aux évolutions de la demande.

C'est ce que tend à prouver l'exemple du centre GAIA qui, du fait de son isolement géographique et de son offre décalée avec la demande, a finalement dû fermer ses portes.

Ces centres connaissent actuellement une évolution assez marquée.

Autrefois leur unique objectif était d'informer les visiteurs, par le jeu notamment. Aujourd'hui ils sont également devenus des lieux accueillant des activités de la vie courante, voire des habitations ou des centres d'affaires. C'est le modèle de la "cité", soit une véritable ville qui se créerait autour d'un centre ludoéducatif. Un modèle choisi par la Suisse pour faire évoluer sa "Kindercity" qui devrait agréger autour du centre 8000 emplois d'affaire sur 50 hectares.

Ces « nouveaux » centres ludo-scientifiques génèrent ainsi une nouvelle économie d'affaire et sont parfois des références internationales. Ils deviennent des projets de territoire dans lesquels toutes les filières de l'économie locale doivent pouvoir trouver leur place. Leur concept respectif n'est pas duplicable car propre à chaque territoire mais au contraire gagne en valeur à être adapté à la mesure d'un lieu.



## 6.9 Décliner sur le territoire une politique écoresponsable : un facteur d'attractivité touristique

Eoliennes urbaines alimentant une borne de recharge VE (1) ; ombrières capteurs solaires (2) ; éoliennes urbaines alimentant l'éclairage public en Italie (3), ombrière solaire alimentant une borne de recharge VE (4)



Source : innhotep.blogspot.fr 2017

### Le développement durable décliné dans la ville : une attractivité touristique certaine

La déclinaison des pratiques durables dans la ville connaît aujourd'hui des possibilités illimitées.

Soutenue par de nombreux fonds, la recherche produit de nouveaux équipements urbains, parmi eux, quelques exemples figurent dans les pages suivantes. Ils ne représentent qu'une infime partie des possibles.

L'engagement de lutte contre le réchauffement climatique et pour la protection des ressources naturelles, que porte un parc éolien en mer trouve encore plus de sens lorsque cet engagement est intégré dans le quotidien de son territoire d'accueil. Ce dernier peut en outre en faire une valeur et un nouvel outil de son marketing touristique.

Quelques exemples :

- Des ombrières capteurs solaires agrémentées de balançoires installées à la Défense à titre expérimental (2) ;
- De mini-éoliennes urbaines permettant de recharger des voitures électriques (1) <http://innhotep.blogspot.fr/2012/05/small-wind-energy-goes-urban-in-italy.html>
- Des éoliennes qui éclairent un boulevard urbain (3) <http://innhotep.blogspot.fr/2012/05/small-wind-energy-goes-urban-in-italy.html>

- Une ombrière capteur solaire, parking et chargeur de voiture électrique (4)

Fauteuil connecté alimenté par énergie solaire (1 et 3) ; douche de plage solaire (2)



Source : <https://archzine.fr/meubles/designs-innovants-de-mobilier-urbain/> (1&3) ; Odelo SEL Le Jardin (3) 2017

Autres exemples :

- Des équipements publics écologiques et connectés, comme ce fauteuil à bascule connecté et éclairé grâce à ses panneaux solaires (1) ;  
<https://archzine.fr/meubles/designs-innovants-de-mobilier-urbain/>
- Une douche de plage, dont l'eau est chauffée par des capteurs solaires (2).

Fleurs parasol et lampadaires à Jérusalem (1, 3 et 4) ; Arbres solaires servant d'éclairage public à Vienne (2)



Art, développement durable et mobilier urbain : Une tendance qui se déploie en France comme à l'étranger.

Les artistes sont conviés pour réenchanter la ville, le tout sur fond de développement durable.

Exemples :

- Des fleurs qui se gonflent et ouvrent leur corolle pour faire de l'ombre le jour et de la lumière la nuit à Jérusalem (1) ;  
<http://www.forumsal.net/yasamdan-kesitler/593297-kudusun-cicekleri.html>
- Une allée d'arbres solaires qui éclairent la rue devant le musée d'art contemporain de Vienne (Autriche) (2).  
<http://inhabitat.com/ross-lovegrove-solar-trees-take-to-the-streets-of-vienna/>

# 7 Annexes

## 7.1 Les Community Foundations

La référence à des « Community foundations » se retrouve à de nombreuses reprises dans les pages de cette étude. Ceci est une synthèse explicative de leur fonctionnement. Elle prend appui sur des documents fournis par l'administration du gouvernement britannique et s'appuie sur des cas que cette étude observe par ailleurs. Les liens suivants ont permis de réaliser la synthèse qui suit. Ces informations ont été actualisées en mai 2017.

Les fondations communautaires (FC), aussi appelées fondations territoriales, sont des organismes de bienfaisance émanant de la société civile, visant à collecter des dons dans un mécanisme coordonné d'investissement et de subvention, pour constituer des fonds de dotation permanents destinés à être utilisés pour subventionner d'autres organismes locaux de bienfaisance sans but lucratif, servant principalement à l'intérêt général d'un territoire donné. Les fondations communautaires sont un phénomène mondial : 1700 existent dans le monde dont plus de 700 sont aux États-Unis.

Ce modèle anglo-saxon datant du début du XXe siècle a inspiré la création des fondations territoriales en France<sup>61</sup>.

### 7.1.1 Le cas du Scottish & Southern Energy (SSE)

#### LA RESSOURCE

1. Scottish Governments "Good Practice" guide :  
<http://www.localenergyscotland.org/media/77721.Good-Practice6for-Offshore-Community-Benefits.pdf>
2. Dudgeon Offshore Wind Farm Community Fund (Statoil):  
<http://dudgeonoffshorewind.co.uk/community/community-fund>
3. News Story about DONG's Walney Extension fund:  
<http://www.offshorewind.biz/2016/05/05/dong-sets-up-gbp-15-million-walney-extension-community-fund/>
4. DONG's East Coast Community Fund Press Release:  
<http://www.dongenergy.co.uk/news/press-releases/articles/dong-energy-to-launch-%C2%A310-million-east-coast-community-fund>
5. Burbo Bank Extension Community Fund:  
<http://www.burbobankextension.co.uk/en/news/articles/dong-energy-opens-new-25-year-burbo-bank-extension-community-fund>
6. West of Morecombe Fisheries Limited (mange funding provided by several developers): <http://www.westofmorecambe.com/>
7. GrantScape are a more general organisation that manages community funds from several sources (inc offshore wind developers): <http://www.grantscape.org.uk/>

<sup>61</sup> La première fondation territoriale a été créée à Lille en 1988 (<http://674e860e44.url-de-test.ws/connaître/fondation-de-lille/histoire-de-la-fondation-de-lille/>) depuis les fondations territoriales se développent peu à peu et participent au développement des territoires qui les accueillent : <http://www.centre-français-fondations.org/cercles-thèmes/cercles/fondations-territoriales/ressources-1/les-fondations-territoriales-pour-une-philanthropie-de-proximité>

### 7.1.1.1 Définition du modèle SSE

Les fonds sont distribués après soumission d'un dossier auprès d'un ou deux responsables de fonds (chez SSE) et sur plusieurs niveaux :

- 0 - 250£ (300€) : micro subvention
- 250 – 10,000£ (300 – 12 000€) : subvention moyenne
- > 10,000£ (12 000€) : subvention majeure

Tout est fait en toute transparence et en ligne.

Chez SSE, chaque projet d'énergie renouvelable est associé à un fond communautaire, chacun ayant ses propres règles d'application et ses ouvrants droits.

En fonction de la dimension du parc, de sa capacité, de son calendrier opérationnel, le fonds est plus ou moins important.

(Liste et informations complètes sur le site de SSE  
(<http://sse.com/beingresponsible/responsiblecommunitymember/localcommunityfunds/>))

### 7.1.1.2 « Scottish government guide » (Guide des bonnes pratiques du gouvernement écossais pour l'énergie)

Le « **Scottish government guide** » détaille des bonnes pratiques édictées pour les opérateurs/contracteurs, afin de mettre en place des fonds communautaires liés au développement des énergies renouvelables dans le territoire et au bénéfice des communautés écossaises.

En considérant la mise en œuvre effective des parcs éoliens, les composants suivants doivent être optimisés :

1. **Focus sur les avantages de la communauté** : Les développeurs doivent encourager la communauté à proposer des projets pour soutenir le développement durable. Cela signifie que les régimes de fonds communautaires devraient finalement chercher à soutenir les causes sociales, économiques et environnementales pour créer des communautés résilientes et durables.
2. **Mécanisme de financement** : Les bénéficiaires communautaires peuvent prendre la forme de financements directs de projets, de soutiens au développement de nouvelles structures commerciales ou de projets dans la région, de produits financiers ou d'autres avantages jugés appropriés par le développeur et la communauté. La forme, la mise en œuvre et la structure du financement doivent être conçus dans un dialogue permanent avec la communauté locale identifiée.
3. **Le financement d'avantages sociaux** est considéré comme un élément fondamental pour l'ensemble des prestations communautaires, bien que d'autres composantes puissent également être considérées comme importantes. Toute décision sur les dépenses des fonds devrait être dirigée par la communauté, ayant mis en évidence les besoins locaux et guidée par le développeur si nécessaire.
4. **Le renforcement des capacités de financements** communautaires est fondamental pour assurer le succès d'adhésion.
5. Le guide de bonnes pratiques encourage également la remontée d'informations de la Communauté vers « Scottish government » en créant **un registre des avantages** - les développeurs et les bénéficiaires doivent pour ce faire chercher à publier les détails utiles, sur le processus et les résultats et tenir les informations à jour.

### 7.1.1.3 Exemple d'application du SSE : le parc éolien en mer de Beatrice (Bowl)

**BOWL (Beatrice Offshore Wind Ltd) est le 2<sup>e</sup> nom de « Beatrice », parc éolien en mer situé au large du nord des Highlands en Ecosse ; ce parc est étudié dans ce document.**

Dans le cadre des « Community foundations », SSE (Scottish & Southern Energy) a ouvert un fonds partenarial pour le parc éolien offshore Beatrice (BOWL), qui doit permettre de financer des projets locaux d'intérêt général dans la région des Highlands et de Moray la première année.

Le fond initial de partenariat Beatrice, d'une valeur totale de 3 millions de livres sterling (3.6 millions d'€ en juin 2017) sur une période de cinq ans, a invité les organisations à but non lucratif, les groupes citoyens et les organismes de bienfaisance des communautés de la côte est de Caithness et de Sutherland, ainsi que les communautés côtières de Moray, à proposer des projets visant à apporter des changements sociaux, économiques et environnementaux dans la région, tout en soutenant le développement des communautés à long terme.

Un deuxième fonds de £ 3M (3.6 millions d'€ en juin 2017) est disponible pour les communautés locales de Caithness et Moray depuis le printemps 2017.

Le fonds d'investissement communautaire global de 6 millions de livres est fourni par SSE/BOWL et s'ajoute à un ensemble de prestations fournies par SSE/BOWL directement. Les £ 6M du fonds Beatrice sont divisés entre les Highlands (£ 4M) et le Moray (£ 2M). Ces enveloppes sont elles-mêmes divisées à parts égales entre un fonds de partenariat dans chaque secteur et un fonds local.

Le fonds de partenariat pour les Highlands couvre aussi les communautés de la côte est de Caithness et Sutherland.

Pour la région de Moray, le fonds concerne toutes les communautés côtières et les quatre communautés locales, à savoir Buckie, Strathisla, Lennox et Keith.

*Morven Smith, responsable de l'investissement communautaire chez SSE, a déclaré : « Nous sommes ravis d'annoncer le lancement du « Beatrice Partnership Fund » pour les Highlands et le Moray. Il offre une excellente occasion pour les communautés de réaliser leurs ambitions et de renforcer les économies locales. Le but du fonds est de soutenir les activités qui amélioreront la zone et d'offrir des avantages réels et significatifs aux communautés locales au cours des prochaines années. SSE croit depuis longtemps que les collectivités dans lesquelles nous opérons devraient bénéficier le plus de nos fonds de prestations communautaires<sup>62</sup>, afin que nous travaillions en étroite collaboration avec toutes les parties prenantes et afin d'assurer que les orientations prises par les projets autour du parc éolien offshore Beatrice soient les plus prolifiques possible pour la communauté locale »<sup>63</sup>.*

Pour être admissible au financement, les projets doivent concerner un ou plusieurs des thèmes prioritaires suivants :

- Création d'opportunités : Créer ou améliorer les possibilités d'éducation, de formation et d'emploi grâce à des activités axées sur l'amélioration des chances d'entrée dans le monde du travail pour un individu ou son perfectionnement professionnel.
- Renforcer les communautés : Permettre à des communautés fragiles de devenir plus résilientes et protéger leurs populations vulnérables par des mesures qui permettent des améliorations sociales, environnementales ou économiques à long terme.

<sup>62</sup> Cf. « Community foundations »

<sup>63</sup> Extrait du discours prononcé lors du lancement du fonds SSE le 15 décembre 2016

- Construire des lieux durables : Stimuler une régénération significative des communautés locales grâce à des actions qui améliorent l'infrastructure, le paysage, la biodiversité ou le patrimoine local pour faire une différence durable dans les lieux où nous vivons, travaillons et – pour les touristes extérieurs – visitons.

## 7.1.2 D'autres modèles de fonds communautaires

### 7.1.2.1 Exemple de Statoil avec le parc éolien de Dudgeon

Statoil finance des projets de compensation autour des installations à terre et le long du trajet emprunté par les réseaux électriques. Le fonds est ensuite abondé par une rente annuelle indexée sur le fonctionnement du parc. Le fond est géré par une fondation indépendante (Norfolk Community Foundation). L'ensemble des projets financés ainsi que les montants de financement sont affichés sur le site du projet.

### 7.1.2.2 Exemples de DONG Energy

#### ◆ Dans le cadre du parc de Walney Extension

DONG Energy a lancé un fonds communautaire de 15 millions de £ (18 millions d'€) associé au développement de Walney Extension pour soutenir des projets communautaires et environnementaux dans les zones côtières du Lancashire et de Cumbria.

Environ 500 000 £ de ce fonds principal seront disponibles par an pour soutenir les projets communautaires et environnementaux durant les 25 ans que l'extension Walney fonctionnera. Un fonds supplémentaire de 100 000 £/ an sera mis en place pour permettre de développer des compétences et appuyer des initiatives éducatives et de formation à destination de personnes souhaitant travailler dans les domaines de l'ingénierie et de l'industrie liés à l'énergie offshore.

Le fonds communautaire sera géré pour DONG Energy par l'organisme de bienfaisance national GrantScape. <http://www.grantscape.org.uk/>

Les demandes de subvention de 500 à 75 000 GBP (600 à 90 000€) au titre du fonds principal doivent provenir d'organisations communautaires et environnementales situées dans des zones communautaires côtières des zones s'étendant entre Fleetwood au Lancashire et Seascale à Cumbria. Ces zones sont étudiées ci-après.

#### ◆ Sur la côte Est du Royaume-Uni

Un fonds de 10 millions £ est lancé par DONG Energy pour aider les projets communautaires locaux sur la côte Est du Royaume-Uni au cours des 20 prochaines années. Le Fonds communautaire de la côte Est est mis en place pour s'assurer que les populations locales bénéficient de l'exploitation de deux des parcs éoliens offshore de la société – « Race Bank et Hornsea Project One » - qui sont tous deux en construction. Il distribuera environ un demi-million de livres par an pour aider les initiatives locales pour chacune des 20 prochaines années.

#### ◆ Dans le cadre de l'extension de Burbo Bank

DONG Energy a ouvert un nouveau Community foundations de 25 ans pour l'extension de Burbo Bank alors que des travaux sont en cours dans la baie de Liverpool. Ce Community foundations fournira jusqu'à 225,000 £ chaque année pour le bénéfice de groupes et d'organisations situés près des côtes de Denbighshire, Flintshire, The Wirral et Sefton. Le fonds est d'ores et déjà opérationnel puisque DONG Energy a commencé les travaux de construction du parc éolien offshore Burbo Bank Extension en mars 2017.

Outre le Fonds, DONG Energy travaille également avec un certain nombre de fournisseurs locaux pour qu'ils bénéficient de l'activité du projet.

Là encore c'est GrantScape qui administrera le Fonds, qui doit permettre aux groupes et organismes locaux de demander des subventions de 500 à 25 000 £ si leur projet se situe dans la zone de prestation définie. Une carte interactive et des critères d'éligibilité complets peuvent être trouvés sur le site Web de GrantScape. Chaque année, il y aura deux tours d'appels à projets en ligne. <http://www.grantscape.org.uk/>

### ◆ West Morecambe Fisheries Ltd<sup>64</sup>

West Morecambe Fisheries Ltd gère des financements fournis par les opérateurs de plusieurs parcs éoliens offshore. En utilisant les fonds, ils financent, mettent en place et soutiennent des projets communautaires appropriés qui, selon eux, profitent directement à l'industrie de la pêche opérant dans les mêmes régions que les parcs éoliens. Les projets financés sont toujours proposés et choisis avec le concours de l'industrie de la pêche. Leur crédo : soutenir la coexistence de la pêche commerciale et de l'énergie éolienne offshore.

## 7.2 Glossaire des terminologies associées aux structures accueillant des visiteurs

### ◆ Centre d'interprétation

Un Centre d'interprétation est un espace muséographique avec ou sans collection à visée de mise en valeur et de diffusion d'un patrimoine singulier impossible à réunir dans un musée classique destiné à accueillir un large public en recourant de préférence aux affects plus qu'à la seule cognition.

Le centre d'interprétation ne possède pas de collection mais a pour objectif de mettre en valeur et d'expliquer un site et ses richesses. D'abord attaché à interpréter des parcs naturels, cette forme muséale s'est aujourd'hui largement implantée en Europe et a largement diversifié son champ d'étude. Elle s'attache à l'interprétation d'un monument historique, d'une industrie, d'une activité artisanale, etc.

### ◆ Centre ludo-scientifique (Centre de culture scientifique)

Un Centre Ludo scientifique est une structure ayant pour mission de favoriser les échanges entre la communauté scientifique et le public. Cette mission s'inscrit dans une démarche de partage des savoirs, de citoyenneté active, permettant à chacun d'aborder les nouveaux enjeux liés à l'accroissement des connaissances.

Par les actions qu'il met en place, le CLS suscite l'émergence d'une prise de conscience individuelle, au profit d'un avenir collectif, en améliorant la connaissance de la science et de ses enjeux par les citoyens. Il poursuit une approche pluridisciplinaire et transversale de la notion de science et de technique et engage des démarches de partenariat et de mise en œuvre permettant d'impliquer une multitude de publics, diversifiés dans leurs origines et leurs implantations géographiques

<sup>64</sup> <http://www.westofmorecambe.com/>



## ◆ Parcs à thème

(En France) Les parcs à thèmes sont souvent des aires de jeux et de divertissements. Ils proposent différents types d'attractions et de spectacles. A ce titre, ils peuvent s'apparenter à des parcs d'attractions. Toutefois, ils s'en différencient par l'identité et l'ambiance unique que leur confère leur thématique.

En effet, les parcs à thèmes ont pour particularité d'être construits, décorés et animés suivant une thématique donnée : Disney pour Disneyland, le numérique pour le Futuroscope, etc.

## ◆ Visitor centre ou Centre d'accueil de visiteurs

(A l'étranger) Un « Visitor centre » est un lieu physique qui fournit des informations touristiques aux personnes qui visitent un lieu ou une région. Ils peuvent être de formes et des tailles très différentes.

## ◆ Interprétation Centre

(A l'étranger) Un « Interpretation centre » (ou centre d'interprétation) est une institution de diffusion de la connaissance du patrimoine naturel ou culturel. Ces lieux sont une sorte de musée de style nouveau, souvent associé à des centres d'accueil ou à des écomusées installés dans des sites culturels, historiques ou naturels. Pour aider et stimuler le processus de découverte et la connexion intellectuelle et émotionnelle du visiteur au patrimoine, la stratégie de présentation principale tend à être conviviale et interactive. Pour ce faire, elle utilise souvent des expositions scénographiques et des programmes multimédias. De nombreux centres d'interprétation ont des expositions temporaires liées à un aspect spécifique du site. Contrairement aux musées traditionnels, les centres d'interprétation ne visent généralement pas à collecter, à conserver et à étudier des objets. Ce sont des institutions spécialisées pour communiquer l'importance et la signification d'un patrimoine ou d'un thème.

## ◆ Nature centre

Un « Nature centre » est un site doté d'un centre d'accueil ou d'un centre d'interprétation conçu pour éduquer les gens sur la nature et l'environnement. Certains sont situés dans un parc d'état ou de la ville, et certains ont des jardins spéciaux ou des arboretums. Ils sont considérés comme des sanctuaires de la vie sauvage. Les centres naturels présentent généralement de petits animaux vivants, tels que les reptiles, les rongeurs, les insectes ou les poissons. Il y a souvent des expositions sur l'histoire naturelle. Ces centres sont dotés de naturalistes et la plupart offrent des programmes éducatifs au grand public, ainsi que des programmes de camp d'été, de cours scolaire et parascolaire. Le parc éolien de Whitelee, décrit dans les pages qui suivent est aussi un des « Nature centre » les plus fréquentés d'Ecosse.

## ◆ Les Musées scientifiques (Musée des sciences)

Les musées scientifiques sont des musées consacrés principalement aux sciences et aux techniques, à distinguer des musées plus particulièrement consacrés à l'histoire naturelle. Historiquement, ils présentent des collections fixes d'œuvres ou d'objets liés à la géologie ou encore à l'industrie. La tendance actuelle des musées modernes dédiés aux sciences et techniques est d'élargir les sujets et de proposer de nombreuses expériences didactiques ou interactives. La plupart de ces centres modernes sont des lieux de découvertes dans lesquels la technologie prend une place de plus en plus grande.

## 7.3 Bibliographie

- *Economic benefits from the development of wind farms in the Western Isles* by BVG associates. For EDF Energy Renewables on behalf of Lewis Wind Power. February 201
- *A new economic impact methodology for offshore wind* by Dr Alun Roberts, Associate Director, BVG Associates and Steve Westbrook, Director of the Economic Intelligence Unit, University of the Highlands and Islands. *White paper*. January 2017
- *The UK content of operating offshore wind farms* by BVG associates for The Department of Energy & Climate Change, Renewable UK and The Crown Estate of The Offshore Wind Programme Board. November 2015
- *Value breakdown for the offshore wind sector* by BVG Associates commissioned by the Renewables Advisory Board. February 201
- *Case Studies / Experience Design Service* by Dr. Robin Hoyle, Director of Science for Glasgow Science Centre. 2016
- *Community benefits from offshore renewables: The relationship between different understanding of impact, community, and benefit* by David Rudolph, Technical University of Denmark, The University of Edinburgh, Claire Hagggett and Mhairi Aitken, The University of Edinburgh, UK. Commissioned for The Scottish Government. 2017
- *Public Perceptions of Offshore Wind Farms* by Caroline Hattam, Tara Hooper and Nicola Beaumont, Plymouth Marine Laboratory for The Crown Estate. 2015
- *Horns Rev, Wind Farm* by Og Omegn for Museet for Varde
- *Scroby Sands Offshore Wind Farm, powering a sustainable future*, by E.ON Climate & Renewables UK Ltd. 2017
- *Understanding "local" opposition to wind development in the UK: How big is a backyard ?* by Christopher R. Jones, J. Richard Eiser, Department of Psychology, University of Sheffield. UK for ELSEVIER. 2010
- *The Effect of Wind Power Installations on Coastal Tourism* by Meredith Blaydes Lilley, Jeremy Firestone and Willett Kempton; Center for Carbon-free Power Integration, College of Earth, Ocean, and Environment, University of Delaware, Newark, USA. Energies. 2010
- *Powering the Future – Future Challenges, Futures Solutions* by Dr. Stephen Breslin, Chief Executive Officer for Glasgow Science Centre. 2016
- *Assessing the Economic Impact of Wind Farms on Tourism in Scotland: GIS, Survey and Policy Outcomes*, by Geoff Riddington, David McArthur, Tony Harrison and Hervey Gibson
- *For International Journal of Tourism Research*; published online 24 September 2005 in Wiley InterScience
- *Sectoral Marine Plans for Offshore Wind, Wave and Tidal Energy Public Participation Statement* by Offshore Renewables Team, Marine Scotland-Edinburgh. June 2013
- *Socio-economic impacts of community wind power projects in Northern Scotland*
- By Lasse Okkonen, Karelia University of Applied Sciences, Joensuu, Energy and Environmental Technology, Finland and Olli Lehtonen, Natural Resources Institute Finland, Helsinki, Finland for ELSEVIER. July 2015
- *The Impact of Renewable Energy Farms on Visitors to Cornwall (Final Report)* by The South West Research Company Ltd for and on behalf of Good Energy. November 2013
- *Anholt Offshore Wind Farm – Tourism and Recreational Activities* by RAMBOLL for Energinet.dk. December 2009
- *Summary of Wales Bedstock Data : Situation as at March 2013* by Robert Lewis for Llywodraeth Cymru Welsh Government.
- *Local authority tourism profiles 2010-12 / Isle of Anglesey* by Robert Lewis for Llywodraeth Cymru Welsh Government.
- *Local authority tourism profiles 2010-12 / Conwy* by Robert Lewis for Llywodraeth Cymru Welsh Government.
- *Local authority tourism profiles 2010-12 / Neath Port Talbot* by Robert Lewis for Llywodraeth Cymru Welsh Government.
- *Wales Tourism Business Barometer / Wave 4, Autumn 2016* Robert Lewis, Strategic Research & Insight for Llywodraeth Cymru Welsh Government.
- *Communication Lilgrund / Lilgrund Pilot Project* by Annak Karlsson for Vattenfall Vinkraft AB. September 2010
- *A good year for tourism in Cumbria and further success for Cumbria Tourism despite constraints / Annual Performance Report 2014-2015* By Ian Stephens Managing Director for Cumbria Tourism. 2015
- *Hématologie et culture. Le peuplement de l'Europe de l'Ouest [article 1976] Fait partie d'un Numéro thématique sur l'anthropologie de la France – Ed. Persée, Jacques Ruffié et Jean Bernard*

## 7.4 Sitiographie

<http://www.4coffshore.com/windfarms/barrow-united-kingdom-uk01.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/beatrice-demonstration-united-kingdom-uk46.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/burbo-bank-united-kingdom-uk02.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/burbo-bank-extension-united-kingdom-uk59.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/gwynt-y-m%c3%b4r-united-kingdom-uk09.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/hornsea-project-one-united-kingdom-uk81.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/hornsea-project-two-united-kingdom-uk1u.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/moray-firth-eastern-development-area-1-united-kingdom-uk40.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/north-hoyle-united-kingdom-uk16.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/ormonde-united-kingdom-uk17.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/rhyl-flats-united-kingdom-uk19.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/robin-rigg-united-kingdom-uk20.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/walney-extension-united-kingdom-uk63.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/walney-phase-1-united-kingdom-uk31.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/walney-phase-2-united-kingdom-uk32.html>  
<http://www.4coffshore.com/windfarms/anholt-denmark-dk13.html>  
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Anholt\\_\(Danemark\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Anholt_(Danemark))  
<http://coastalenergyandenvironment.web.unc.edu/ocean-energy-generating-technologies/offshore-wind-energy/offshore-wind-farm-case-studies/a-case-study-of-the-anholt-offshore-wind-farm/>  
<http://www.port-of-grenaa.com/Core-segments/Wind/>  
[http://www.uclan.ac.uk/staff\\_profiles/david\\_jarratt.php](http://www.uclan.ac.uk/staff_profiles/david_jarratt.php)  
<http://www.offshorewind.biz/2016/11/17/offshore-wind-turbines-part-of-danish-touristic-offer/>  
<http://offshore-windport.de/fileadmin/downloads/WindstadtPlan.pdf>  
<https://www.barclayscorporate.com/content/dam/corppublic/corporate/Documents/Tourism-Dynamic/North-West.pdf>  
<http://gov.wales/statistics-and-research/great-britain-day-visits-survey/?lang=en>  
<http://gov.wales/statistics-and-research/great-britain-tourist-survey/?lang=en>  
<http://gov.wales/topics/environmentcountryside/helpandadvice/officemap/lldudnojunctionoffice/?lang=en>  
<http://gov.wales/topics/environmentcountryside/helpandadvice/officemap/?lang=en>  
<http://gov.wales/statistics-and-research/wales-summary/?lang=en>  
<http://gov.wales/statistics-and-research/wales-tourism-accommodation-occupancy-surveys/?lang=en>  
[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable\\_energy\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics)  
<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/leisureandtourism/datasets/subnationaltourismaspatialclassificationofareasinenglandandwalestoshowtheimportanceoftourismatcountyandunitaryauthoritylevel2011to2013>  
<https://www.ons.gov.uk/economy/nationalaccounts/satelliteaccounts/bulletins/theeconomicimportanceoftourismktourism satelliteaccounts/2013-08-13>  
<http://www.offshorewind.biz/2013/09/19/uk-number-of-offshore-wind-jobs-doubles-in-the-last-3-years/>  
[http://www.visitscotland.org/research\\_and\\_statistics/tourismstatistics/latest\\_statistics.aspx](http://www.visitscotland.org/research_and_statistics/tourismstatistics/latest_statistics.aspx)  
<http://www.barrowbc.gov.uk/#>  
<https://translate.google.fr/translate?hl=fr&sl=en&u=http://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00104408-1.pdf&prev=search>  
<https://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Meta/Events/Invest/2013/Reviews/Wind-investorenreise/Downloads/wind-ledunereendsburg.pdf?v=2>  
<https://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Meta/Events/Invest/2013/Reviews/Wind-investorenreise/Downloads/wind-ploenwismar.pdf?v=1>  
<https://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Meta/Events/Invest/2013/Reviews/Wind-investorenreise/Downloads/wind-rispenshamburg.pdf?v=2>  
<http://www.visitwestdenmark.dk/blaavand-strand-gdk765526>  
<http://www.visitwestdenmark.dk/blaavandshuk-fyr-turistinformation-gdk609868>  
<http://www.orbisenergy.co.uk/news/drones-virtual-tours-focus-offshore-energy/>  
[http://sse.com/media/341666/BOWL\\_O4B0915.pdf](http://sse.com/media/341666/BOWL_O4B0915.pdf)  
<http://www.scottishchambers.org.uk/chambers/how-to-join>  
[http://www.persee.fr/doc/ahess\\_0395-2649\\_1976\\_num\\_31\\_4\\_293746](http://www.persee.fr/doc/ahess_0395-2649_1976_num_31_4_293746)  
[https://www.sciencesetavenir.fr/archeo-paleo/archeologie/les-normands-ont-ils-reellement-pour-ancetres-les-vikings\\_102912v](https://www.sciencesetavenir.fr/archeo-paleo/archeologie/les-normands-ont-ils-reellement-pour-ancetres-les-vikings_102912v)

## 7.5 Questionnaire support d'entretien ou de collecte d'information

### 7.5.1 Version anglaise

A noter : cette version a été envoyée à 150 destinataires directs, qui parfois l'ont eux-mêmes transféré à d'autres contacts.

**The impact of offshore wind farms and parks within your territory: tourism activity and businesses, social & economic impact, local revitalization... Here are some questions that might guide you and help us if answered. Thanks so much for your time and cooperation!**

1. Do you offer one or more tourist activities related to the offshore wind farm?
2. Did they exist before the windfarm's installation or were they developed on that occasion?
3. In your opinion is there a wind farm effect in your community?
4. Did you notice/assess if/how much the wind farm brought new visitors who come specifically to see it?
5. During the construction, did the site visit bring or create any tourism?
6. Did you organize the visit or the visibility of the site for visitors?
7. Did you notice/assess if/how much you gain/lost in your tourism activity due to the wind park's construction?
8. With respect to your natural and close environment, how did the arrival of such a project was perceived?
9. How did you combine your original tourism identity with the new industrial activities related to the offshore wind farm? Was it easy? Difficult?
10. In case you did/do, how did you communicate about the wind park before it, what about now being in operation?
11. When did you start communicating?
12. Which were the main constraints/oppositions for you personally?
13. If any, what are the most relevant changes in your business?
14. Would you like to expand your activities in conjunction with the park?
15. Which information would you accept to share about your tourism activity such as:
  - how did you set up your new business? Its budget? Which sponsors or partners?
  - your statistics?
  - what kind of difficulties, you had to face?
16. Would you agree to meet stakeholders from the French tourism industry to share your experience?
17. What would you like to add about the subjects of tourism, economic development and the offshore wind farm?
18. Would you help us get to any contact interested in the wind park global strategy and who may be willing to participate in this survey?

Your name :

Function :

Phone number and Email address :

## 7.5.2 Version française

1. L'activité touristique de votre site est-elle concernée par le parc éolien en mer ?
2. Existait-elle avant la venue du parc ?
3. A-t-elle été développée à cette occasion ? A-t-elle été créée en même temps que le parc ?
4. Avez-vous évalué si le parc amenait des touristes venus en premier lieu pour le voir ?
5. Durant le chantier, les travaux ont-ils donné lieu à du tourisme ?
6. Avez-vous organisé la visibilité du suivi du chantier à destination des touristes ?
7. Avez-vous évalué si le parc vous a fait directement perdre des touristes ?
8. Le parc est-il un apport de ressources pour votre activité ?
9. Le parc est-il responsable d'une perte de ressources pour votre activité ?
10. Dans votre environnement naturel privilégié comment l'arrivée d'un projet industriel a-t-elle été accueillie ?
11. Avez-vous beaucoup communiqué avant la mise en service du parc ?
12. Quelles ont été les principales oppositions ?
13. Votre activité touristique et ses résultats participent-ils à rassurer les opposants au parc ?
14. Avez-vous le souhait de développer vos activités ?
15. Quelles informations pourriez-vous partager sur votre activité touristique ?
  - Montage de votre activité ?
  - Chiffres de fréquentation ?
  - Difficultés rencontrées ?
16. Acceptez-vous de rencontrer des acteurs du tourisme français pour leur faire part de votre expérience ?
17. Que voudriez-vous ajouter concernant les activités touristiques, le développement économique et le parc éolien en mer ?
18. Pouvez-vous nous aider à trouver d'autres contacts intéressés par le parc éolien en mer et qui pourraient participer à cette enquête ?

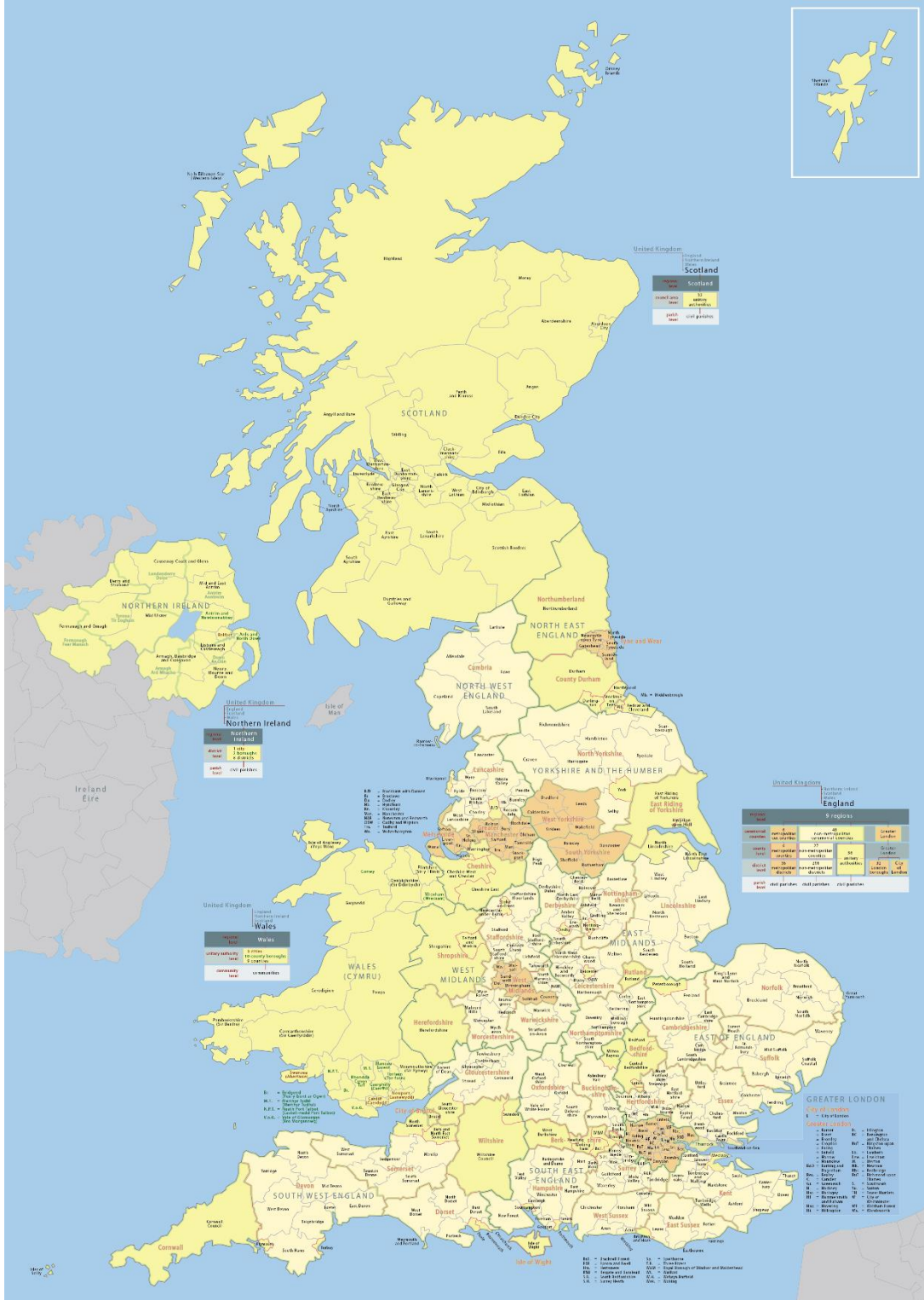
Votre nom :

Fonction :

Numéro de téléphone et adresse e-mail :

## 7.6 Carte des découpages administratifs en Grande Bretagne

Cette carte permet de constater les différentes coupes administratives du territoire britannique d'une nation à l'autre.



Source: Maximilian (Chumwa)

2010 [https://en.wikipedia.org/wiki/Administrative\\_geography\\_of\\_the\\_United\\_Kingdom#/media/File:Map\\_of\\_the\\_administrative\\_geography\\_of\\_the\\_United\\_Kingdom.png](https://en.wikipedia.org/wiki/Administrative_geography_of_the_United_Kingdom#/media/File:Map_of_the_administrative_geography_of_the_United_Kingdom.png)

## 7.7 Documentation complémentaire

### 7.7.1 Parc éolien en mer de Cape Wind – « Plus d'emplois et de développement économique pour Cape Cod. Eco Tours devrait donner au tourisme un coup de pouce majeur », W.Brooks, capecodetoday.com, 21/03/2017

Simulation du bateau de visite que Hy-Line Cruises emploiera pour faire visiter le parc de Cape Cod.



Source Hy-Line 2017



Lundi 21 mars 2011

**Plus d'emplois et de développement économique pour Cape Cod. Eco Tours devrait donner au tourisme un coup de pouce majeur.**

Par Walter Brooks

Traduit en avril 2017 par VUES sur Mer

Toute l'année, les visiteurs viendront à Cape Cod pour voir le premier parc éolien offshore d'Amérique. Comme les prix du gaz montent en flèche et que les centrales nucléaires effrayent leurs voisins, cette attraction Cape Cod à elle seule nous distinguera de toutes les autres destinations familiales dans le pays.

À Palm Springs, en Californie, le parc éolien de 30 ans a été la deuxième attraction la plus populaire de la région pendant des décennies, et Eco Tours va bientôt rivaliser avec les excursions pour voir de baleines les plus populaires du Cap le selon les responsables du projet.

Jim Gordon, de Cape Wind, annonce aujourd'hui que son entreprise a nommé Hy-Line Cruises comme l'organisateur officiel du Cape Wind Eco Tour et du centre d'accueil lors d'une conférence de presse conjointe qui a eu lieu sur le port de Hyannis.

Hy-Line Cruises envisage d'acquérir dans un premier temps un navire consacré à public des tours guidés qui peut être étendu ensuite à des navires supplémentaires embarquant à partir de ports supplémentaires à l'avenir.

Le Centre d'accueil sensibilisera les visiteurs de tous âges à l'histoire du projet Cape Wind et à l'utilisation de l'énergie à Cape Cod, aux États-Unis et partout dans le monde. Une attention particulière sera accordée à l'histoire de l'utilisation de l'énergie à Cape Cod et aux îles, allant des moulins à vent historiques au pétrole de baleine, aux carburants fossiles et à la nouvelle transition vers une économie d'énergie propre dirigée par les citoyens de Cape Cod et du Massachusetts.

Hy-Line croit que le Cape Wind Eco Tour et le Visitor Center de Hy-Line Cruises favoriseront la croissance continue de notre entreprise et stimuleront le développement économique et la croissance de l'emploi, La création de Cape Cod à Hyannis favorisent les îles et l'économie touristique basée au Massachusetts. La création de cette attraction touristique de classe mondiale fournira encore plus d'opportunités de venir ici pour les gens partout dans le Massachusetts, la Nouvelle-Angleterre, les États-Unis et le monde Cod et les îles. "

" Il sera un témoignage de l'esprit, l'ingéniosité et la progressivité de Cape Cod et comment notre communauté exploité le vent pour protéger et préserver notre environnement."

#### **Le député Keating, le sénateur Wolf, le président de la CCCC Schatzberg et d'autres applaudissent la décision historique**

Selon David Scudder de Hy-Line, « l'écotourisme est l'un des segments du tourisme qui connaît la croissance la plus rapide à l'échelle mondiale ». Il a ajouté : « La nouvelle entreprise pourrait créer des centaines d'emplois pour la région », se référant à l'expérience au Danemark et d'autres pays européens qui offrent les Eco Tours depuis plus d'une décennie.

Le représentant des États-Unis, William Keating, qui participera à une conférence de presse à Hy-Line, a déclaré que les avantages du partenariat Cape Wind Hy-Line donneront un coup de pouce économique à l'industrie touristique d'importance vitale de la région. La plupart des estimations indiquent que le tourisme apporte plus de la moitié de tous les revenus annuellement aux entreprises Cape Cod.

M. Keating était le seul candidat pour le 10ème siège du Congrès du district, l'automne dernier, qui a soutenu Cape Wind, et il a dit que l'apport de touristes à la ferme de Cape Wind a des nouvelles et des avantages économiques bien au-delà de la saison touristique.

"Les gens vont voyager de tous les États-Unis pour voir le premier parc éolien offshore de l'Amérique", a déclaré Keating, ajoutant que le Cap et les îles ont encore plus à offrir aux visiteurs que le Danemark qui utilise depuis longtemps de l'écotourisme associé à ses parcs éoliens offshore.

**Sénateur d'État pour le Cap et les îles Dan Wolf a dit : « Mon espoir est que cette collaboration créative nous aide à réaliser une vision énergétique à long terme pour notre région qui inclut un plan pour la consommation responsable, durable et la distribution. »**



*Les responsables de Hy-Line s'engagent à développer un navire vert à utiliser à cette fin et ils explorent l'utilisation d'un moteur hybride innovant ; ils poursuivent également la possibilité que ce navire soit fabriqué dans le Massachusetts.*

*Hy-Line Cruises collabore étroitement avec l'Administration régionale de transport en commun de Cape Cod (CCRTA) et d'autres pour établir un lien entre le système de transport intermodal et le service de son site en utilisant des navettes vertes desservant le stationnement extérieur à l'ACCRV.*

*Hy-Line Cruises et Cape Wind envisagent de travailler avec le Cape Cod Community College pour élaborer un programme de cours pour éduquer et former des étudiants et d'autres personnes de notre communauté afin qu'ils puissent obtenir des emplois créés par le Eco Tour Cruises et au Centre d'accueil.*

*La présidente du Collège communautaire de Cape Cod, Kathleen Schatzberg, a déclaré : « Le Collège est ravi d'être le partenaire éducatif de cette nouvelle entreprise qui aura de multiples répercussions économiques dans toute la région. Que ce soit la formation environnementale ou le métier de guide touristique environnemental, le service à la clientèle ou le personnel opérationnel pour les services touristiques, ces compétences seront de nouvelles opportunités pour le collège et ses étudiants. Comme l'entreprise se développe, nous sommes impatients de créer les programmes de formation de la main-d'œuvre nécessaires pour bâtir son succès.*

*Cape Wind construira le premier parc éolien offshore américain sur Horseshoe Shoal qui fournira la majeure partie de l'électricité utilisée à Cape Cod et aux îles à partir d'énergies propres et renouvelables, ce qui réduira le besoin de cette région d'importer du pétrole, du charbon et du gaz. Cape Wind créera de nouveaux emplois, contribuera à un environnement plus sain, augmentera l'indépendance énergétique et établira le Massachusetts comme un leader dans l'énergie éolienne offshore.*

## 7.7.2 « Heli Bock » : la visite en hélicoptère du parc éolien en mer de Block Island



Source : Heliblock 2017

La visite en hélicoptère est très demandée. Elle fonctionne toute l'année et elle est associée à la possibilité de se former à la prise de vue aérienne.

### 7.7.3 Quelques animations de l'espace « éolien en mer » de la maison du climat de Bremerhaven

Exemples d'animations dans l'espace « éolien en mer » de la Maison du Climat de Bremerhaven



Source : La Maison du Climat 2017

## 7.7.4 « Samsø : l'île danoise des énergies renouvelables », Vacances-vertes.net, 2015

### Samsø : l'île danoise des énergies renouvelables

#### Une petite île exemplaire

L'île de **Samsø** au Danemark ne bat pas des records en termes de superficie ou de population, puisqu'elle s'étend sur seulement 100 km<sup>2</sup> et compte quelque 3700 habitants...Mais ce petit bout de terre, coincé entre les provinces du Jutland et du Seeland, fait aujourd'hui figure de **modèle dans le domaine des énergies renouvelables**.

Grâce aux énergies éolienne et solaire, cette île qui bénéficie d'une brise marine constante et d'un bon ensoleillement en été a gagné son **indépendance énergétique**. Mieux encore, 100% de l'électricité produite sur place provient des énergies renouvelables.

#### Une transition énergétique réussie

Dans les années 1990, les habitants de Samsø se chauffaient au fioul et importaient la totalité de leur électricité.

La transition énergétique de l'île a commencé en **1997**, quand le gouvernement danois a mis en compétition cinq îles, avec pour objectif de devenir autosuffisantes en dix ans grâce à des ressources 100% renouvelables. L'île a relevé le défi et son projet a gagné.

Pour y parvenir, Samsø est passée de l'électricité importée des centrales à charbon à **l'électricité produite localement par des éoliennes**. Aujourd'hui, l'île produit également environ 10% d'énergie solaire, mais la majorité de son électricité provient d'un parc éolien sur la terre et en mer.

En ce qui concerne le chauffage, les habitants sont passés du chauffage au mazout à **un système de chauffage urbain, alimenté par de la paille locale**, des copeaux de bois provenant des forêts et des panneaux solaires thermiques.

Par ailleurs, les habitants ont **amélioré l'efficacité énergétique de leurs maisons**, avec un objectif de réduction de 20% de leur consommation d'énergie. Ils ont installé de nouvelles fenêtres et isolé les toits et les murs, des travaux de rénovation qui ont été amortis en 2 à 5 ans.

**A noter** : depuis 2008, cette île danoise est devenue autosuffisante en électricité et a réussi à réduire de 140% ses émissions de CO<sub>2</sub>, au prix d'un investissement de 15.000 euros par habitant.

#### Une aubaine pour cette île

L'expérience de Samsø n'est pas seulement un exemple à suivre pour atteindre nos objectifs de réduction de gaz à effet de serre.

C'est aussi l'histoire d'une renaissance pour une communauté dont les activités agricoles étaient en déclin. Aujourd'hui, les habitants de l'île produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment et en tirent **un complément de revenus** bienvenu. Au Danemark, il existe un tarif de rachat garanti pour l'électricité issue de l'éolien, si bien que ce pays est devenu numéro 1 de l'énergie éolienne dans le monde. Cette particularité a aussi aidé les habitants de Samsø à obtenir **un rapide retour sur investissement**.

Seule ombre au tableau, les transports sur l'île restent polluants. Le parc automobile ne s'est pas converti à l'électrique et le projet de fabrication de biogaz a échoué. Faute de mieux, Samsø compense ses émissions de CO<sub>2</sub> en exportant vers le reste du Danemark l'électricité produite par ses dix éoliennes off-shore.

Les réalisations effectuées sur l'île n'en restent pas moins **un formidable exemple de solution locale** à un problème global.

Source : <http://vacances-vertes.net/articles/decouvrir/ecogestes/samsø-l-île-danoise-des-énergies-renouvelables-397.html>  
A.Vautherot, 29/09/2015

## 7.7.5 Visite en bateau du parc éolien de Thornton Bank par la société Franlis (Belgique)

Page internet de la société Franlis qui propose des visites en bateau du parc éolien en mer de Thornton Bank

The screenshot shows the Franlis website interface. At the top, there is a navigation bar with links: 'home | presse | à propos | notre flotte | sécurité | lieux d'embarquement |' followed by social media icons for Facebook and a 'J'aime' button. Below the navigation bar is a large image of a wind turbine on the sea. Underneath the image is a horizontal menu with four items: 'excursions en mer', 'tours du port', 'croisières mer du nord', and 'pêche en mer'. The 'croisières mer du nord' item is highlighted in green. Below the menu is a sidebar with a 'Concept' section containing links for 'Information pratiques', 'Tarifs', 'Le bateau', 'Questions', and 'Album photo'. The main content area features the heading 'Visitez le parc éolien en mer...' followed by three paragraphs of text describing the excursion experience, including the guide's role, the route, and the destination (Thornton Bank, 30km offshore).

Source : <http://www.franlis.be/fr/thornton-cruises/concept>

### ● Sorties :

- Sorties pour particuliers sur des jours fixes.
- Juillet/août : chaque mercredi & vendredi
- Dates départs particuliers : *voir disponibilité*
- Heure de départ sur demande et disponibilité
- Duration 5h
- Réservation nécessaire (min. 7 jours avant départ)

Groupes (entreprises, associations, écoles...) peut naviguer toute l'année. Demandez, sans engagement, nos tarifs charter (max 60 personnes).

Belles propositions détaillées de restauration sur demande.

Embarquement et départ

### ● Embarquement :

Hendrik Baelskaai 36 – 8400 Oostende (*voir plan*). Nous vous attendons au plus tard une demi-heure avant l'embarquement au bureau d'inscription qui se trouve au quai H. Baelskaai (Visserijdok). Le bateau se trouve en face du bureau (container). Si vous n'êtes pas à l'heure pour l'embarquement, on peut vous refuser l'accès au bateau. Grand parking non-payant.

En cas de conditions météorologiques non favorable (plus que 6 beaufort), la sortie est annulée. Toutes les personnes qui ont réservées sont prévenues à l'avance lorsque le bateau ne peut sortir.

- **Achats billets en ligne :**

Sur notre site web vous pouvez acheter des billets en ligne à prix réduits. Vous faites votre réservation vous-même en complétant vos données personnelles et vous pourriez payer les billets par une carte bancaire ou une carte de crédit valable. Attention : ces billets sont 100% pré-paié et non-remboursable. En cas de conditions météo non favorables (et l'annulation de votre sortie), vos billets resteront valables pour une sortie similaire selon votre choix et selon notre disponibilité. Aucun remboursement est prévu.

Extraits du site internet de Franlis : <http://www.franlis.be/fr/thornton-cruises/information-pratiques>

Extraits du site internet de Franlis : tarifs et descriptif du bateau servant aux excursions vers le parc éolien en mer de Thornton Bank

### Tarifs

	on-line	cash/virement à p.d. 20 personnes*	
par personne	€ 35.00	€ 40.00	€ 35.00
- 6 ans		non admis	

**\*sur les dates fixes**

### Reservation

Réservation et paiement au moins 7 jours avant départ. Le paiement peut se faire par virement bancaire ou en espèces au bureau. De même, la société doit être en possession de l'identité de tous les passagers (nom, prénom, date et lieu de naissance). Le jour du départ, vous ne pouvez pas obtenir plus de sièges.

Le nombre de places sont limité, pour être sûr de votre place, réservez rapidement. Les enfants entre 6 et 12 ans peuvent participer à l'excursion (maximum 12 enfants par sortie). Gardez à l'esprit qu'une demi-journée à la mer peut être difficile pour les jeunes enfants. Les enfants de moins de 6 ans ne sont pas admis pour des raisons de sécurité.

Chiens non admis.

### Achats billets en ligne

Sur notre site web vous pouvez acheter des billets en ligne à prix réduits. Vous faites votre réservation vous-même en complétant vos données personnelles et vous pourriez payer les billets par une carte bancaire ou une carte de crédit valable. Attention : ces billets sont 100% pré-paié et non-remboursable. En cas de conditions météo non favorables (et l'annulation de votre sortie), vos billets resteront valables pour une sortie similaire selon votre choix et selon notre disponibilité. Aucun remboursement est prévu. Dans le cas où vous pourriez que naviguer sur une date précise, nous vous conseillons d'acheter vos billets à tarif plein par notre bureau de réservations, comme cela un remboursement sera possible en cas d'annulation du départ par le capitaine à cause de la météo.

## Albatros

Le M/S ALBATROS est un ancien bateau de pêche à filets professionnel et mesure 33 mètres de long et 7 mètres de large. Le bateau est équipé d'un moteur Stork de 750 CV et dispose d'une très bonne stabilité, ce qui garanti du confort et une sécurité de navigation.

Espace intérieur chauffé totalement rénové avec accomodation pour 30 personnes, bar équipé, 2 toilettes, 3 ecrans lcd, lecteur dvd, installation audio.

**Capacité passagers:** 60 personnes

---

**Longeur:** 33 m

---

**Largeur:** 7 m

---

**Tirant d'eau:** 3,7 m

---

**Tonnage:** 229

---

**Moteur:** STORK - 750cv - diesel(552 kW)

---

**Vitesse:** 12 noeuds

---

**Construction:** 1971

---

**Appareils de navigation:** navigateur GPS, plotteur vidéo, radar, sondeur couleur, sonar, émetteur VHF GMDSS, compas magnétique, EPIRB, SART, AIS class A transponder. Tous les équipements sont en double à bord (en cas de panne). Aussi, deux électro (aide) moteurs.

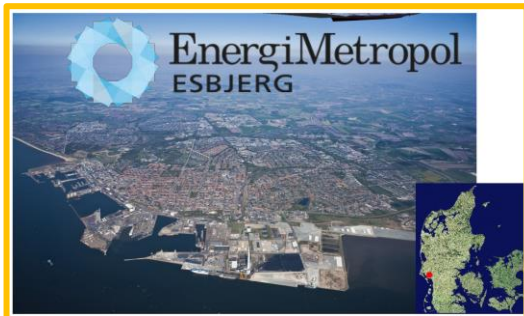
**Matériel de sauvetage:** 3 radeaux pneumatiques pour 75 personnes, 5 radeaux en bois pour 82 personnes, 6 bouées de sauvetage, 82 gilets de sauvetage.

Source : [franlis.be](http://franlis.be)

## 7.8 Exemples supplémentaires non analysés dans l'étude qui précède

### 7.8.1 Esbjerg : métropole de l'énergie

La métropole d'Esbjerg s'est fait une image de marque de "Métropole de l'Énergie"



Projet de rénovation du port d'Esbjerg



Esbjerg et ses nombreuses activités



La politique territoriale d'Esbjerg a permis de rassembler sur un territoire très large, des communes, des activités, des organismes d'état (déplacés de la capitale à cet effet), de sorte que cette nouvelle métropole puisse être identifiée « Territoire de l'énergie ».

Dans le même temps, une politique touristique offensive a permis de requalifier le tourisme de la métropole et de « vendre » le territoire, tant par son dynamisme économique que par sa nouvelle attractivité touristique. Le bord de mer ainsi requalifié attire désormais plus de touristes, des sportifs autant que des résidents.

La métropole a également un grand projet de port qui mélangera ses activités pour faire la place au tourisme comme à l'industrie et aux services.



## 7.8.2 Le parc éolien en mer de Cuxhaven et son « Point Info »

Plage de Cuxhaven avec le bâtiment du Point Info du parc éolien en mer



Le Point Info du parc éolien de Cuxhaven.

Intérieur du Point Info de Cuxhaven



Source : Agentur für Wirtschaftsförderung Cuxhaven

A Cuxhaven (Allemagne), le Point Info dédié au parc éolien en mer en cours de réalisation est passé de ponctuel à permanent, puis il a déménagé dans un bâtiment spécialement aménagé sur le port et fait actuellement l'objet d'un grand projet de centre d'accueil ludo-scientifique.

Initialement prévu pour une durée de 5 mois en 2011, il a accueilli 20 000 visiteurs, et a donc été transformé en exposition permanente. En 2016, il accueillait 35000 visiteurs/an.

## 7.8.3 Ocean City Wind Tour et le futur parc éolien mer du Maryland (Etats-Unis)

Page internet d'Ocean City Wind Tour

282

Source : <http://www.ocwindtour.com> 2017

1. Traduction : *Excursion en bateau du parc éolien en mer du Maryland. Venez explorer et apprendre ce qu'est l'énergie en mer par une expérience en personne et au plus près des éoliennes. Excursions quotidiennes !*

2. Traduction : *Croisières quotidiennes Ocean City.MD pour visiter et explorer le parc éolien en mer. Notre excursion de deux heures part des docks chaque matin à 9h et l'après-midi à 13 heures d'avril à novembre. Réservez un départ pour vous ou votre groupe en ligne.*

3. Traduction : *L'industrie éolienne offshore au Maryland créera des milliers d'emplois américains. Le développement d'une industrie éolienne offshore ici, à Océan City, Maryland, renforcera la compétitivité de notre pays dans le secteur de l'énergie, revitalisera les ports industriels, renforcera le secteur manufacturier et créera des emplois stables et payants dans les années à venir.*

Ce parc est attendu pour 2020 mais la filière touristique prend déjà ses marques. Ocean City Wind Tour propose déjà des réservations pour des excursions en bateau pour aller visiter le futur parc.

## VII – Analyse économique de l’empreinte territoriale des EMR : le cas de l’éolien posé en mer de Bretagne

---



Nous avons sélectionné ce texte ressource car il s'attache à examiner un parc éolien en mer français et double son observation par une enquête de perception des ménages sur l'empreinte territoriale des EMR en intégrant le critère de l'attractivité touristique et la création d'activités touristiques en lien avec les éoliennes posées en mer.

# 1 L'objet de la thèse

**L'objet de la thèse** est d'analyser l'impact économique, social, et environnemental des projets d'investissements dans les énergies marines renouvelables (EMR), en mettant particulièrement l'accent sur les parcs éoliens en mer et une focale sur le parc éolien en mer de Saint Briec. L'étude examine comment ces projets, considérés comme des innovations de premier niveau, influent sur le territoire, modifiant sa structure tant en mer qu'à terre.

La thèse se base sur des concepts tels que l'évolution du concept de territoire depuis le 19<sup>e</sup> siècle et ses évolutions notamment dans les années 1970-1980, où il intègre des dimensions sociales et économiques, dépassant la vision initiale principalement liée à l'espace.

## 2 Le contenu

### 2.1 L'approche des enjeux à travers les ressources des débats publics

Après avoir étudié le concept de territoire, l'avoir contextualisé et fait évoluer, l'auteur met en évidence **la valeur des contenus de cahiers d'acteurs et du débat public** pour une bonne identification des enjeux territoriaux liés aux parcs éoliens en mer en France, soulignant l'aspect novateur de ces projets et la nécessité d'obtenir l'acceptation locale.

L'analyse des enjeux territoriaux telle que décrite par l'auteur, repose sur une approche axée sur les perceptions des acteurs locaux. Le chapitre explore deux axes :

- l'exploitation des données du débat public sur le projet de Saint-Briec pour identifier les enjeux de la concertation
- l'examen des débats publics des six projets éoliens en mer issus des appels d'offres de 2011 et 2013 pour vérifier la similarité des enjeux à l'échelle nationale.

**La méthodologie utilise l'analyse textuelle des débats publics**, en se concentrant sur les mots-clés dans les cahiers d'acteurs. **Les résultats montrent une diversité d'enjeux**, avec une **discussion approfondie sur le projet de Saint-Briec**. Une comparaison des enjeux entre les différents projets éoliens en mer en France est intégrée à la réflexion et confirment une grande diversité en fonction de chaque territoire concerné.

## 2.2 Élaboration de la méthodologie d'enquête de perception des ménages

Le troisième temps de la thèse se concentre sur la méthodologie d'enquête pour comprendre la perception des ménages face aux enjeux territoriaux des projets d'éolien posé en mer (EMR) en France. Ayant constaté **l'absence des ménages dans les débats publics, l'auteur justifie la nécessité d'une enquête spécifique**. Le département du Finistère est choisi comme territoire d'étude. Deux enquêtes sont menées en 2017 et 2018, impliquant des étudiants dans la collecte de données.

La méthodologie d'enquête comprend **deux phases avec une évolution du questionnaire basée sur les retours de la première phase**. Les enquêtes visent à **comprendre les perceptions des ménages résidant dans des zones côtières en relation avec les EMR**. Des étudiants, formés au préalable, sont mobilisés pour la collecte des données. La première enquête en 2017 sert d'étape exploratoire, et des améliorations sont apportées pour la seconde en 2018. L'auteur souligne l'importance de cette méthodologie pour combler le manque de repères sur la connaissance et la perception des ménages vis-à-vis des EMR.

# 3 Méthodologie de l'enquête

**Problématique** : La complexité de l'insertion de nouvelles technologies sur un territoire vierge soulève des questions sur les enjeux territoriaux, notamment environnementaux, économiques et sociaux.

**Acteurs sollicités** : Tous les acteurs du territoire sont sollicités pour apporter leurs témoignages lors du débat public, mais l'analyse montre que les ménages en résidence principale sont peu présents dans les documents collectés.

**Objectif de l'enquête** : Comprendre la perception des ménages face aux enjeux territoriaux liés à l'éolien en mer.

**Méthodologie** : Deux enquêtes en 2017 et 2018 avec des questionnaires à choix multiples. Questions fermées pour faciliter les réponses sur un sujet complexe. Enquêtes en face-à-face menées par des étudiants. Formation préalable des étudiants sur les énergies marines renouvelables et les techniques d'enquête.

**Échantillon** : Population ciblée : ménages finistériens (414,667 ménages en 2014). Échantillonnage par quotas basé sur les données démographiques de l'INSEE.

**Limites de la méthode** :

- Difficulté à atteindre certains ménages en raison des heures de diffusion et des refus de répondre.
- Enquêtes diffusées dans l'entourage des enquêteurs, limitant l'anonymat.
- Possibles influences liées à l'origine sociale des enquêteurs.
- Questionnaire unique pour un large échantillon, avec des défis liés à la diversité d'âge et de connaissance sur le thème des énergies marines renouvelables.

**Application** : Département du Finistère retenu comme territoire d'étude. Population enquêtée : ménages résidant principalement dans une commune du Finistère.

Le Finistère, en tant que premier département maritime de France métropolitaine avec ses 1200 kilomètres de côtes, présente un environnement socio-économique étroitement lié aux activités maritimes. Les principales activités comprennent l'industrie navale, la pêche, l'aquaculture, le tourisme littoral, et la présence de bases militaires navales à Brest. L'emploi dans le secteur touristique atteint 4% en haute saison estivale. Le développement économique du Finistère est fortement influencé par ses façades maritimes en Manche occidentale et Atlantique.

**À noter :** La comparaison entre l'échantillon envisagé et les personnes enquêtées montre que certaines classes d'âge, comme les 20-24 ans, sont sous-représentées dans les échantillons par rapport à la répartition prévisionnelle, tandis que d'autres, comme la classe des 40-54 ans, sont légèrement sur-représentées. VSM a souhaité noter ces écarts qui peuvent avoir influencé la représentativité des données.

### 3.1 L'enquête de perception

L'enquête de perception aborde longuement **la notion d'enjeu** en lien avec le développement des énergies marines renouvelables (EMR). Les enjeux identifiés sont regroupés en trois catégories :

- Enjeux énergétiques :
  - Produire une énergie propre et renouvelable en Bretagne.
  - Réduire la dépendance énergétique de la région Bretagne.
- Enjeux sur l'emploi et la formation :
  - Créer des emplois nouveaux (construction des parcs d'éoliennes en mer, surveillance et entretien des parcs d'éoliennes).
  - Développer de nouvelles formations pour la gestion, l'entretien, et la surveillance des parcs d'éoliennes et d'hydroliennes.
- Enjeux en termes d'attractivité :
  - Renforcer l'attractivité des territoires en attirant de nouvelles entreprises.
  - Renforcer l'attractivité des territoires en attirant de nouveaux ménages.
  - Renforcer l'attractivité des territoires en attirant une population touristique (tourisme industriel).

Certains enjeux sont répartis dans chaque catégorie, comme la production d'une énergie propre, la création d'emplois, le développement de nouvelles formations, et **le renforcement de l'attractivité territoriale**. Les enquêtes sont réparties en fonction de la distance estimée de la mer montrant que certains enquêtés résident à moins de 5 kilomètres de la mer, tandis que d'autres se trouvent à des distances plus éloignées, dépassant les 20 kilomètres.

L'auteur souligne l'intérêt de l'approche évolutive avec deux échantillons comparables pour étudier la perception des ménages. **La première enquête a révélé une faible connaissance des ménages sur les projets d'énergies marines renouvelables (EMR) mais un fort intérêt pour leur développement.** Les résultats indiquent également des difficultés pour les ménages à différencier les technologies d'EMR des autres sources d'énergie.

Les résultats de la première enquête indiquent que **91% des ménages estiment que la production d'énergies renouvelables est un atout pour la région Bretagne**. Cependant, lorsqu'on propose différentes technologies de production d'électricité, il devient difficile pour les ménages de distinguer les technologies d'EMR des autres. Seulement 38% des ménages ont pu citer des réponses correctes, et 42% ne connaissent pas d'installations d'EMR en Bretagne. Ces éléments montrent la **nécessité de repenser la communication sur la transition énergétique**, car des ménages pour ces questions peut être surmonté en adoptant une approche territoriale pour les enjeux climatiques.

## 4 Enjeux des projets d'éolien posé en mer et perception des ménages

Ce temps de l'étude se concentre sur **les enjeux des projets d'éolien posé en mer (EPM) en France**, en mettant l'accent sur leur **dimension territoriale et la perception des ménages**. Il rappelle la participation limitée des ménages en tant que rédacteurs des cahiers d'acteurs. Malgré un soutien public général aux énergies marines renouvelables, l'acceptation locale varie et nécessite une étude spécifique pour chaque projet.

L'empreinte territoriale des projets d'EPM est abordée à travers trois enjeux clés définis dans le chapitre précédent : la création d'emplois, la fourniture d'une énergie marine renouvelable, **le développement d'une activité touristique autour du parc éolien en mer**.

La première section analyse **le classement des enjeux** par ordre d'intérêt, tandis que la deuxième explore **l'influence de la proximité de la mer** sur cette perception. **L'enjeu du développement touristique se révèle particulièrement lié à la proximité de la mer**.

L'empreinte territoriale de ces projets inclut le développement d'une activité touristique autour du parc éolien posé en mer. **Les résultats montrent que les projets d'EPM sont perçus comme ayant un potentiel d'impact sur le secteur touristique des régions concernées**.

L'analyse des débats publics du projet de Saint-Brieuc met en évidence que le tourisme est l'un des enjeux discutés largement par différents acteurs tels que les collectivités, les associations, les entreprises, et certains ménages. Ce temps de la thèse révèle une **probable influence de la proximité de la mer sur la perception des ménages concernant cet enjeu touristique spécifique**.

### 4.1 Perception – enjeux – situation géographique

**Apports de l'enquête sur le classement des enjeux** en distinguant les groupes de ménages situés à moins de 5 km de la mer et à plus de 20 km de la mer :

- **Classement des enjeux par ordre d'intérêt** : La création d'emplois permanents sur le territoire pour la maintenance et la construction du parc est l'enjeu le plus intéressant pour les ménages, suivi par la fourniture d'énergies marines renouvelables et le développement d'activités touristiques autour du parc éolien.
- **Relation entre la distance de la mer et l'intérêt pour les enjeux** : Peu importe la distance à la mer des ménages, le classement des enjeux reste le même. Cependant, une analyse de la relation de dépendance entre la distance à la mer et l'intérêt pour les enjeux révèle un **lien significatif pour l'enjeu touristique, surtout lorsque l'on considère les groupes de ménages habitant à des distances extrêmes** (moins de 5 km de la mer et plus de 20 km de la mer).
- **Nature de la relation pour l'enjeu touristique** : Un modèle de régression a été appliqué pour déterminer la nature de la relation entre la distance des ménages à la mer et leur intérêt pour l'enjeu touristique. La proximité des ménages de la mer est identifiée comme un déterminant significatif de leur perception ou attitude face à l'enjeu du développement d'une activité touristique autour d'un parc éolien posé en mer.



Bien que le classement global des enjeux reste constant indépendamment de la distance à la mer, la nature de la relation entre la proximité de la mer et l'intérêt pour l'enjeu touristique est mise en lumière, suggérant une **influence significative de la distance sur la perception des ménages**.

L'enquête met en évidence deux groupes de ménages en fonction de leur proximité avec la mer. Ceux à plus de vingt kilomètres favorisent la promenade, la plaisance, et la baignade, associant le littoral à des activités récréatives. À moins de cinq kilomètres, la balade est privilégiée.

**La distance influence l'engouement pour le développement touristique, les ménages éloignés exprimant un intérêt plus marqué.** Des différences socio-économiques entre les deux groupes soulignent la pertinence de la distance comme déterminant. Les résultats suggèrent une demande potentielle pour des activités touristiques liées aux parcs éoliens en mer, en particulier chez les ménages éloignés. La variable du profil écologique accentue la distinction entre les ménages proches de la mer, affichant un profil écologique élevé et des revenus plus élevés, et ceux plus éloignés, présentant un profil écologique inférieur et des revenus plus bas.

**L'intérêt des ménages pour l'enjeu touristique suggère une demande potentielle pour le développement d'activités touristiques liées aux parcs d'EPM.** Ces résultats correspondent à d'autres études montrant que la création d'activités récréatives peut influencer positivement l'acceptabilité des parcs éoliens en mer. **L'influence du lieu géographique sur l'intérêt pour l'enjeu touristique souligne la nécessité de considérer les spécificités locales dans la communication sur les projets d'énergie marine.**

La thèse souligne **la nécessité d'une approche territorialisée pour comprendre les perceptions des acteurs locaux** dans le cadre des projets d'énergies renouvelables. Elle propose également l'idée d'un **observatoire sur les attentes, les perceptions et les avis des acteurs des territoires** concernés par les projets d'EMR, afin de mieux anticiper les enjeux liés à l'emploi, à la formation et à l'acceptabilité locale.

Le classement des enjeux par l'intérêt déclaré des ménages révèle **que l'emploi et la production d'une énergie marine renouvelable sont les plus importants, tandis que le développement touristique arrive en troisième position**, suscitant moins d'intérêt. Cependant, l'analyse en fonction de la distance par rapport à la mer montre que **la perception de l'enjeu touristique dépend de la proximité géographique, contrairement aux enjeux liés à l'emploi et à l'énergie marine renouvelable.**



## VIII – Comment les touristes sont-ils affectés par les éoliennes offshore ? (USA)

---



Trandafir, Simona; Gaur, Vasundhara; Behanan, Priya; Uchida, Emi; Lang, Corey; and Miao, Haoran () "How Are Tourists Affected By Offshore Wind Turbines? A Case Study Of The First U.S. Offshore Wind Farm," *Journal of Ocean and Coastal Economics*: Vol. 7: Iss. 1, Article 1.

DOI: <https://doi.org/10.15351/2373-8456.1127>

# 1 Le contexte de l'article

Le secteur de l'énergie éolienne a connu une croissance exponentielle aux États-Unis ces dernières années. D'ici 2018, la capacité totale en énergie éolienne a atteint 96,5 GW, quadruplant en seulement une décennie. Un taux de croissance annuel moyen de 18% au cours de la dernière décennie a propulsé le pays au rang de deuxième marché mondial de l'énergie éolienne, représentant 16% de la capacité mondiale (American Wind Energy Association, 2018).

Dans ce contexte l'article souligne que le délai significatif entre l'adoption de l'énergie éolienne terrestre (débutant en 1980) et l'éolien offshore (commençant en 2016) est attribuable en partie à l'opposition locale. Deux principaux facteurs sont identifiés comme moteurs de cette opposition :

## 1.1 Coûts Substantiellement Plus Élevés

L'énergie éolienne offshore est associée à des coûts substantiellement plus élevés par rapport à son homologue terrestre. Les investissements requis pour l'installation, la maintenance et la gestion des parcs éoliens en mer sont considérablement plus élevés, ce qui peut susciter des préoccupations économiques au niveau local.

## 1.2 Perturbation Visuelle

Cette source majeure d'opposition locale provient de la « perturbation perçue » des vues sur l'océan par les turbines éoliennes. L'exemple du projet de Cape Wind, visant à ériger plus de 100 éoliennes offshore dans le détroit de Nantucket, au Massachusetts, est mentionné car le projet a échoué en partie en raison de l'opposition des propriétaires fonciers qui étaient préoccupés par la potentielle altération de leurs vues sur l'océan. L'opposition basée sur des préoccupations esthétiques a joué un rôle déterminant et peut être perçue comme une barrière significative à l'expansion de l'énergie éolienne offshore aux États-Unis.

L'article souligne la nécessité de comprendre les perceptions et les préférences locales lors de la planification de ces projets.

# 2 Objectif de l'étude

Il s'agit d'examiner l'impact des éoliennes offshore sur les préférences touristiques en étudiant la relation entre activités récréatives (observation, pêche, navigation, plage, observation d'oiseaux) et éoliennes offshore et contribuer à la littérature sur ce sujet en analysant l'impact des parcs éoliens offshore sur les préférences touristiques.

## 3 La méthodologie

Pour atteindre ces objectifs, les auteurs conçoivent une enquête originale intégrant le procédé du consentement à payer (CAP) dans le contexte du parc éolien de Block Island. L'enquête porte sur les activités récréatives, les visites à Block Island et un large éventail de caractéristiques socio-économiques. L'échantillon se compose de 263 personnes ayant visité Block Island au moins une fois entre 2013 et 2018.

### ◆ Déterminants du consentement à payer

L'étude analyse l'impact des connaissances préalables des parcs et de leurs opportunités et de la vue des éoliennes offshore de Block Island sur le consentement à payer des touristes pour différentes activités récréatives.

**L'estimation des modèles économétriques révèle que la connaissance préalable a un effet positif et significatif sur le consentement à payer uniquement pour l'activité de plage.** Les enquêtés ayant une connaissance préalable sur les parcs et leurs opportunités sont disposés à payer en moyenne 34,09 \$ de plus pour une plage avec vue sur les éoliennes.

**La vue directe des éoliennes a également un impact positif et significatif sur le consentement à payer pour la pêche et la navigation, les enquêtés étant prêts à payer respectivement 9,47 \$ et 20,91 \$ de plus pour ces activités avec vue sur les turbines.** Ces résultats contredisent les études antérieures qui considéraient les parcs éoliens comme des désagréments visuels.

**L'étude ne montre aucun impact négatif des éoliennes sur les activités récréatives, et le consentement à payer est positif pour toutes les activités.** Les visiteurs réguliers de l'île sont disposés à payer davantage pour voir les éoliennes, suggérant un impact positif sur le tourisme, une source cruciale de revenus pour Block Island. Les facteurs démographiques ont un effet négligeable sur le consentement à payer.

**Extrait du type de questions du sondage sur le consentement à payer pour les activités récréatives :**

- En ayant le choix entre deux sites d'observation sur Block Island (comme le phare), l'un avec vue sur les éoliennes et l'autre sans, qui ont par ailleurs des caractéristiques identiques, lequel préféreriez-vous ?
- En ayant le choix entre deux plages identiques sur Block Island à utiliser à des fins récréatives, l'une avec vue sur les éoliennes et l'autre sans, laquelle préférez-vous ?
- En ayant le choix entre deux itinéraires de navigation similaires pour se rendre à une destination sur Block Island, l'un avec vue sur les éoliennes et l'autre sans, lequel préférez-vous ?
- En ayant le choix entre deux itinéraires de pêche en mer similaires sur Block Island, l'un avec vue sur les éoliennes et l'autre sans, lequel préférez-vous ?
- En ayant le choix entre deux sites d'observation d'oiseaux/baleines similaires sur Block Island, l'un avec vue sur les éoliennes et l'autre sans, lequel préférez-vous ?

Toutes les cinq questions sur les préférences récréatives avaient les choix de réponses suivants : a) l'emplacement avec vue sur les éoliennes b) l'emplacement sans vue sur les éoliennes c) pas de préférence.

Si le répondant a répondu a) ou b) à l'une des cinq questions récréatives, il a été redirigé vers la question suivante :

Combien seriez-vous prêt à payer en plus pour obtenir {Votre choix} ? (en dollars américains par trajet/personne) [Note : Nous ne demandons pas combien vous seriez prêt à payer pour l'itinéraire en totalité]

Ici, le terme "{Votre choix}" a été rempli avec la réponse choisie par le répondant (a : l'emplacement avec vue sur les éoliennes ; ou b) l'emplacement sans vue sur les éoliennes) de la question précédente.


## 4 Résultats globaux

Le tableau suivant présente la répartition du consentement à payer (CAP) pour différentes activités récréatives sur Block Island, basée sur 263 observations pour chaque activité. Les catégories de CAP sont définies en intervalles financiers.

Voici un aperçu des principales conclusions pour chaque activité.

Consentement à payer (CAP)	CAP de 0 \$	CAP 1 \$ et 50 \$.	CAP inférieur à 0 \$.
Pêche	56 %	22 %	13 %
Navigation	51 %	24 %	13 %
Plage	47 %	21 %	17 %
Observation	55 %	17 %	19 %

En général, la majorité des répondants ont un CAP de 0 \$ pour chaque activité, indiquant une réticence à payer un supplément. Cependant, **une proportion significative est disposée à payer des montants modestes, principalement dans la plage de 1 \$ à 50 \$.** Pour toutes les activités, la catégorie "Moins de 0 \$" indique un pourcentage non négligeable de répondants prêts à accepter une réduction de coût pour leur choix préféré.



En conclusion, l'étude indique un soutien positif potentiel des touristes envers les éoliennes offshore de Block Island, contredisant les attentes négatives. La connaissance préalable des parcs et de leurs opportunités ainsi que la vue des éoliennes n'ont pas d'impact significatif sur le nombre de visites ou la moyenne du consentement à payer. Ces résultats soulignent l'importance de prendre en compte les préférences des touristes dans les décisions futures sur l'emplacement des parcs éoliens offshore.



## IX – « Wind on the Water” : cinq avantages de l'énergie éolienne offshore (USA)

---



Alina Gonzalez June 15, 2021



1250 Connecticut Ave. NW, Suite 700  
Washington, DC. 20036  
info@progressivereform.org  
202.747.0698

Le « Center for Progressive Reform » est une organisation de recherche et de défense à but non lucratif qui mène des recherches universitaires indépendantes et des analyses politiques, et plaide pour des solutions efficaces et collectives à nos défis sociétaux les plus urgents.

## Synthèse et extraits

Il y a quelques années, les perspectives de l'énergie éolienne en mer semblaient ambitieuses, mais l'industrie prend enfin son envol. Dans le cadre de ses efforts pour lutter contre le changement climatique, le président Joe Biden s'est engagé à doubler la production d'énergie éolienne en mer d'ici 2030. Cet engagement découle des énormes avantages et du potentiel que l'énergie éolienne peut offrir alors que nous faisons la transition vers une énergie propre et durable.

Capter quelque chose d'aussi intangible que le vent peut sembler être une source d'énergie improbable, mais c'est une source puissante grâce à la conception et à la capacité des parcs éoliens en mer. Une seule rotation de la turbine la plus puissante de General Electric, la Haliade-X, peut alimenter un foyer au Royaume-Uni pendant deux jours. Les résultats peuvent varier légèrement aux États-Unis car le foyer moyen américain utilise environ trois fois plus d'électricité que le foyer moyen britannique.

Lors de l'écriture de cet article, l'administration Biden venait d'approuver le projet Vineyard Wind, le premier parc éolien à grande échelle aux États-Unis. Situé à 15 miles au large de la côte de Martha's Vineyard dans le Massachusetts, il utilisera 62 turbines Haliade-X pour alimenter 400 000 foyers et générer 3 600 emplois.

Le projet est d'envergure par rapport à deux autres projets américains, l'un avec cinq turbines au large de la côte de Rhode Island et l'autre avec deux turbines au large de la côte de Virginie. Ensemble, ils produisent 42 mégawatts d'électricité par an.

Mis en contexte : le projet Block Island, à lui seul, produit environ 30 mégawatts d'énergie éolienne en mer et a la capacité d'alimenter 20 000 foyers.

L'article de recherche met en valeur cinq avantages de l'énergie éolienne en mer :

- **Emplois** : L'énergie éolienne en mer crée des emplois, estimant que les parcs éoliens en mer pourraient générer 44 000 nouveaux emplois dans le secteur de la construction et 33 000 nouveaux emplois dans d'autres secteurs, notamment la fabrication, l'installation et l'exploitation et la maintenance.
- **Tourisme** : Les parcs éoliens en mer attirent les touristes, augmentant les locations Airbnb autour de ces zones. Les visiteurs voient les éoliennes depuis la mer, ce qui génère des revenus pour la région.
- **Santé publique** : L'énergie éolienne est propre, n'émettant pas de polluants atmosphériques nocifs, contrairement aux combustibles fossiles.
- **Durabilité** : Contrairement aux combustibles fossiles, l'énergie éolienne est inépuisable. Les éoliennes en mer produisent plus d'énergie de manière plus fiable et efficace en raison de vitesses de vent plus constantes et plus rapides.
- **Résilience** : Les éoliennes en mer sont adaptables aux ouragans grâce à un mécanisme intégré de verrouillage et de protection des pales. Elles sont fiables en toutes saisons, avec des améliorations technologiques attendues.

L'article conçoit que le changement apporte le scepticisme mais qualifie les parcs éoliens offshore de cruciaux dans la transition américaine vers un avenir énergétique propre qui crée des emplois, améliore la santé publique et protège notre environnement.



Cet article valide que les parcs éoliens en mer attirent les touristes et que leur vue depuis les côtes augmente la fréquentation des Airbnb, générant des revenus nouveaux.

# X – Les impacts des parcs éoliens offshore sur le tourisme et les loisirs locaux (UK)

---



*Une étude de recherche de l'Université d'Oxford*

Etude soutenue par Vattenfall

The impacts of offshore wind farms on local tourism and recreation: a research study

John Glasson, Bridget Durning and Kellie Welch

Impact Assessment Unit (IAU), Oxford Brookes University

October 2021

Cette étude examine les impacts des parcs éoliens offshore (PEO) sur le tourisme et les activités récréatives dans les communautés côtières voisines. L'énergie offshore est une industrie majeure des énergies renouvelables en Europe, en particulier au Royaume-Uni. L'étude comprend une revue de la littérature, une analyse des impacts prévus des projets de PEO, des études de cas au Royaume-Uni et des conclusions globales.

# 1 Contexte et questions posées

Les PEOs sont vitaux pour une économie énergétique plus verte. Or, leurs impacts sur le tourisme sont incertains. Les questions posées par cette recherche portent sur **l'attrait visuel** des PEOs, l'influence de la distance sur les impacts, **les opportunités** pour les entreprises locales, les **mesures d'atténuation** et **l'évolution des impacts** pendant les phases de construction et d'exploitation.

## 2 Structure de l'étude

### 2.1 Études des bibliographies

- **Retours sur la littérature** : Les impacts des PEOs sur le tourisme semblent généralement bénins, voire positifs, en raison de leur aspect novateur. Des nombreuses initiatives telles que les centres pour visiteurs ont été utilisées pour promouvoir les PEOs.
- **Retour sur les prévisions par projets** : Les études d'impacts prévoient peu d'impact sur le tourisme, avec certains projets signalant des impacts positifs. Les initiatives bénéfiques pour les communautés locales sont un aspect souvent négligé.

### 2.2 Études de Cas au Royaume-Uni

Les enquêtes macro et micro sur les impacts des PEOs dans diverses régions britanniques indiquent généralement des réponses neutres ou positives. Les commentaires positifs incluent l'attrait visuel, la fierté locale dans l'initiative des énergies renouvelables et les liens éducatifs.

## 2.3 Une conclusion générale

Globalement, les impacts des PEO sur le tourisme semblent limités et parfois positifs. Les bénéfices communautaires des PEO ne sont pas suffisamment mis en avant. Les recommandations de cette étude incitent à un engagement précoce, des mesures d'atténuation, et une surveillance continue des impacts.

En résumé, l'étude suggère que les PEOs ont généralement des impacts limités sur le tourisme, avec des opportunités de renforcer les avantages communautaires.

# 3 Les éléments saillants issus de l'étude bibliographique

## 3.1 "Impacts touristiques de l'éolien offshore au Royaume-Uni"

Cette partie de l'étude explore les impacts touristiques de l'éolien offshore au Royaume-Uni, soulignant des différences par rapport à l'éolien terrestre. L'industrie des parcs éoliens offshore (PEO) au Royaume-Uni est récente et en constante évolution, avec des développements de plus en plus importants en capacité, certains dépassant les 1000 MW. Ces parcs, initialement proches du rivage, sont désormais souvent situés à plus de 100 km en mer, soulevant des questions sur leur pertinence pour le tourisme, bien qu'ils aient des impacts socio-économiques lors de leur construction et de leur exploitation.

Le texte examine les impacts généraux des développements éoliens offshore au Royaume-Uni, en se basant sur les déclarations consignées dans les études d'impacts. Pendant la phase de construction, elle évaluent les impacts touristiques comme négatifs, mais les études antérieures à cette phase suggèrent peu d'impact sur les décisions des touristes quant à leurs destinations. Les impacts prévus pendant la phase d'exploitation et de maintenance varient et la valeur touristique potentielle des PEOs est parfois mentionnée.

En analysant la littérature existante sur ce sujet, le texte met en évidence des exemples d'impacts sur le tourisme.

### ◆ Impacts liés à la Visibilité des PEOs :

- Les premiers parcs éoliens offshore étaient souvent proches du rivage et très visibles, tandis que les développements récents sont situés plus loin en mer et ne sont pas visibles depuis la côte.
- Cela soulève des questions sur la pertinence des PEOs pour le tourisme, en particulier si elles peuvent être considérées comme "hors de vue, hors de l'esprit".
- Cependant, tous les parcs éoliens offshore arrivent pour l'instant sur les littoraux entraînant des impacts socio-économiques lors des étapes de construction, d'exploitation et de maintenance.



### ◆ Impacts Touristiques Potentiels Selon les Etudes d'impacts des PEOs :

- Les Etudes d'impacts des PEOs évaluent généralement les impacts touristiques pendant la phase de construction comme négatifs, mais parfois de faible ou moyenne importance.
- Les analyses s'appuient parfois sur des études antérieures, indiquant que les parcs éoliens terrestres et offshore ont peu d'impact sur les décisions des touristes quant à leurs destinations.
- Pour la phase d'exploitation et de maintenance (O&M), bien que les impacts soient généralement considérés comme limités, la valeur touristique potentielle des PEOs est quelquefois mentionnée.

### ◆ Impacts Perçus et Réels sur le Tourisme - Littérature :

- Les études sur les impacts touristiques des PEOs sont rares, et les preuves tangibles d'impacts réels ou de leur absence sont limitées et parfois anecdotiques.
- Préoccupations soulevées par les résidents locaux concernant les impacts négatifs, bien que les attitudes réelles et le comportement attendu des touristes puissent différer.
- Les récits et perceptions des gens sur les impacts potentiels des PEOs comprennent la perturbation visuelle, les changements de l'identité locale, les préoccupations sur l'immobilier des habitants et touristes, la perturbation des activités récréatives, et les impacts environnementaux.

### ◆ Étude Chronologique sur l'Emploi et l'Impact Réel au Royaume-Uni :

- Une étude basée sur une série chronologique analysant l'emploi dans les secteurs de l'hébergement et de la restauration montre qu'il n'y a aucune relation significative entre la construction des PEOs et une réduction du tourisme, des dépenses des visiteurs ou de l'emploi lié au tourisme.
- La présence de parcs montre un meilleur taux de croissance de l'emploi local que celui du territoire plus large qui n'en a pas.

### ◆ Mesures d'Atténuation et d'Amélioration :

- Des mesures d'atténuation sont proposées pour protéger les activités touristiques locales, telles que le cheminement des câbles terrestres loin des attractions et des logements, l'évitement des droits de passage publics, et l'embellissement des sous-stations.
- Des mesures d'amélioration visent à promouvoir les activités touristiques locales, comme le développement de centres pluriactivités pour les visiteurs, des excursions en bateau, des panneaux d'information et des points de vue.

Bien que des inquiétudes existent, l'analyse des tendances d'emploi dans les zones côtières avec PEO ne montre aucune relation significative entre la construction de parcs éoliens offshore et une réduction du tourisme ou de l'emploi lié au tourisme. Les mesures d'atténuation et d'amélioration jouent un rôle crucial dans la minimisation des impacts négatifs potentiels et dans la promotion des avantages touristiques potentiels des parcs éoliens offshore.

## 3.2 Points saillants sur les mesures pour le tourisme lié aux PEOs

Le texte explore les diverses mesures d'atténuation et d'amélioration adoptées dans le tourisme lié aux parcs éoliens offshore (PEOs), mettant en lumière des études de cas spécifiques dans la mer Baltique et la mer du Nord.

### ◆ Implication Précoce de l'Industrie du Tourisme :

- Une étude de la Fondation allemande de l'énergie éolienne en mer (2013) souligne l'importance cruciale de l'implication précoce de l'industrie du tourisme dans le développement des PEOs.
- Recommande des initiatives minimales telles que des plates-formes d'observation et des panneaux d'information pour sensibiliser le public au développement des parcs éoliens.
- Exemple positif au Danemark avec des "safaris éoliens" organisés pour les visiteurs, démontrant la valeur ajoutée du tourisme lié aux PEOs.

### ◆ Hiérarchie d'Initiatives d'Amélioration - Étude de Cas Danoise (Lolland Falster 2013) :

- L'étude identifie deux groupes de touristes : ceux venus parce que spécifiquement attirés par les PEOs et ceux cherchant à en savoir plus, tout en étant déjà dans la région.
- Propose une hiérarchie d'initiatives d'accompagnement local ou de compensation, allant de l'édition d'information de base à la création d'un centre d'accueil.
- Souligne le besoin de réduire le fossé d'information entre les développeurs de PEO et les agences locales du tourisme pour optimiser l'expérience touristique.

### ◆ Stratégies de Promotion - Rapport de l'UE/Mer Baltique du Sud de 2016 (Stiftung Offshore Windenergie 2016) :

- Cette partie de l'étude se concentre sur la mise en relation du tourisme et de l'énergie éolienne en mer dans la mer Baltique du Sud.
- Met en avant des stratégies telles que l'engagement local, l'utilisation de la technologie, le tourisme vert, les visites en bateau, les centres d'exposition permanents, et la création de liens avec d'autres activités touristiques pour attirer un public plus large.
- Souligne l'importance de créer une expérience touristique attractive en harmonie avec les PEOs.

### ◆ Synthèse des Problèmes et Bonnes Pratiques :

- La synthèse expose les craintes et avantages liés au tourisme et aux PEOs, couvrant des aspects tels que l'impact sur le paysage, la fascination pour la technologie, l'utilisation de l'espace marin, etc.
- Elle fournit des exemples concrets de bonnes pratiques d'attractions touristiques et récréatives liées aux PEOs dans la mer Baltique du Sud, incluant des centres d'information, des expositions en bateau, des visites en bateau, des vols touristiques, des restaurants offshore, etc.

### 3.3 Points saillants sur la Nature des impacts sur le tourisme et les loisirs tels qu'annoncés dans les Etudes d'Impacts (EI) au Royaume-Uni

#### ◆ Nature des Impacts :

- Le tourisme est identifié comme un sujet d'impact important dans la plupart des EI examinées au Royaume-Uni.
- Certains projets récents en Écosse, comme Inch Cape et Neart Na Gaoithe, ont exclu le tourisme comme sujet de préoccupation, basé sur des évaluations de bureau, des enquêtes, et des normes professionnelles.

#### ◆ Exclusions d'Effets :

- Certains effets potentiels sur les activités récréatives formelles, l'aménité récréative, l'accès public, et les effets cumulatifs pendant l'exploitation ont été également "exclus" dans certaines EI.
- L'évaluation des impacts visuels sur le tourisme est souvent abordée en conjonction avec des facteurs socio-économiques.

#### ◆ Prédications d'Impact dans les EI :

- Les EI prévoient généralement un impact mineur ou négligeable sur le tourisme et les loisirs.
- La plupart des impacts sont évalués séparément par étape du projet, et peu de variation est observée dans la nature des impacts prédits.

#### ◆ Exemples de Prévisions des Impacts :

- *Beatrice* : L'impact sur le tourisme est considéré comme mineur, défini par les évaluations du paysage et de la visualisation.
- *Aberdeen* : Les impacts sur le tourisme sont jugés négligeables, y compris les effets visuels.
- *Hywind* : Les impacts économiques sont positifs, tandis que l'impact visuel pendant l'exploitation est modéré.
- *Kincardine* : L'impact sur le tourisme local est projeté comme négligeable.
- *Inch Cape* : Aucun impact n'est anticipé, avec des considérations visuelles exclues.
- *Westermest Rough* : Les effets visuels sont limités, et l'impact sur les utilisateurs des zones côtières est modéré.
- *Hornsea 1* : L'impact négatif sur le tourisme est jugé négligeable pendant les phases de construction et d'O&M.
- *Dogger Bank Creyke Beck* : Aucun impact ou impact négatif mineur

Les Etudes d'Impacts s'accordent généralement sur des impacts mineurs ou négligeables sur le tourisme, avec quelques exemples prévoyant des impacts positifs.

Les exclusions d'effets sur le tourisme sont courantes, et les projets récents semblent minimiser les impacts potentiels sur le tourisme.

Les conclusions varient, soulignant la nécessité d'évaluations spécifiques pour chaque projet et région.

## 3.4 Points saillants des réponses des Etudes d'Impacts en matière de mitigation ou compensation au Royaume-Uni

Environ deux tiers des EI abordent le sujet des mesures de mitigation et/ou d'amélioration pour les impacts prévus sur le tourisme et/ou les loisirs. Les mesures de mitigation sont souvent liées aux impacts potentiels de la construction à terre.

### ◆ Mesures de Mitigation :

Les exemples de mesures de mitigation incluent la redirection temporaire des sentiers publics, la planification de la construction hors saison, la communication avec les sites de caravanes et chalets (HLL), la planification du passage des câbles, l'aménagement paysager pour rendre les sous-stations discrètes, et des exigences de surveillance des impacts.

### ◆ Centres d'Accueil de visiteurs :

- Peu de centres associés aux parcs éoliens en mer ont été identifiés jusqu'à présent dans les EI.
- Exemples de centres d'accueil associés à des parcs éoliens : Sheringham Shoal, Lincolnshire, Scroby Sands, et Rampion. Certains sont financés en partie par le Fonds communautaire.

### ◆ Circuits en Bateau et Activités Touristiques :

- Certains circuits en bateau existants intègrent des parcs éoliens en mer dans leurs itinéraires (ex. North Hoyle, Gwynt-y-Mor, Rampion).
- Entreprises touristiques qui proposent les circuits sont souvent financièrement soutenues ou possédées par les exploitants de parcs éoliens.

### ◆ Exemples Spécifiques de Mesures de Mitigation et d'Amélioration :

- *Aberdeen* : Circuits dans le port proposant des croisières vers le parc éolien d'Aberdeen.
- *Kincardine* : La nécessité d'entreprendre des visites en mer est soulignée dans l'EI pour susciter l'intérêt et générer des revenus.
- *Neart Na Gaoithe* : Mesures d'atténuation pour les effets visuels dans la conception des travaux à terre.
- *Lincolnshire* : Contribution financière à la rénovation d'un centre d'accueil de réserve naturelle.
- *Sheringham Shoal* : Pose de câbles en dehors de la haute saison touristique, exposition éducative pendant la construction.
- *Rampion* : Déviation du droit de passage, visite en bateau, centre des visiteurs financé par la « community foundation » locale.

### ◆ Éléments Communs dans les Mesures :

- Liaison nécessaire avec les autorités locales et les communautés.
- Restauration des sites affectés
- Communication régulière avec les parties potentiellement affectées.

Les mesures de mitigation et d'amélioration varient en fonction des projets, avec une attention particulière portée à la communication, à la restauration des sites et à l'intégration avec les communautés locales. Les circuits en bateau et les centres d'accueil émergent comme des pratiques prometteuses.

## 3.5 Deux exemples détaillés de mesures de mitigation ou de compensation dans l'union européenne

### ◆ Parc Éolien Nysted (Danemark) :

- Exposition "The World of Wind" :
  - Entrée gratuite, lieu autonome, ouvert toute l'année, initialement pour les résidents locaux, devenue une attraction touristique.
  - Estimations d'environ 20 à 25 visiteurs par jour, totalisant environ 4 000 par an, y compris des visites scolaires.
  - Augmentation de l'activité des bateaux dans le port en raison de l'attraction des éoliennes.
- Safari en Bateau :
  - Safari combinant observation des phoques et visite du parc éolien.
  - Forte demande pendant l'été, avec deux départs complets chaque jour.
  - Effets positifs sur le tourisme selon les responsables locaux.
- Impacts Positifs Globaux :
  - Les safaris impressionnent les touristes, le musée du Vent attire des groupes scolaires et des visiteurs étrangers.
  - Le tourisme d'affaires lié aux solutions vertes, y compris les parcs éoliens, est en hausse.
  - Aucun effet négatif sur le tourisme global, qui continue de croître.

### ◆ Bremerhaven, Allemagne :

- Tour of Wind :
  - Excursion en bus guidée avec 20 arrêts à travers Bremerhaven, mettant en évidence les zones industrielles liées à l'énergie éolienne en mer.
  - Focus sur l'éducation sur l'énergie éolienne en mer et toute la chaîne d'approvisionnement.
  - Inclut des arrêts tels que le centre de formation à la sécurité offshore, la maison du vent, l'héliport offshore, et le Collège des sciences appliquées de Bremerhaven.

- Exposition sur l'Énergie Éolienne en Mer :
  - Vise à présenter la base offshore de Bremerhaven au public, aux touristes et aux experts de l'industrie.
  - Lieu d'événements et de réunions, démontrant les synergies entre une exposition touristique et une attraction existante.
- Effets Positifs :
  - Utilisation du potentiel touristique des zones industrielles liées à l'énergie éolienne en mer.
  - Création d'une exposition éducative bénéficiant au public, aux touristes et à l'industrie.

Les exemples de Nysted (Danemark) et Bremerhaven (Allemagne) montrent que les parcs éoliens en mer peuvent être transformés en attractions touristiques. Des initiatives locales, telles que des expositions permanentes, des safaris en bateau, et des circuits guidés, démontrent les synergies possibles entre le secteur éolien en mer, le tourisme et l'éducation, contribuant ainsi positivement au développement économique local. Les retours globalement positifs des parties prenantes soulignent que de tels projets peuvent coexister harmonieusement avec l'industrie touristique.

### 3.6 Points saillants sur les initiatives du territoire (souvent à travers les community foundations)

La recherche indique que deux tiers des parcs éoliens offshore opérationnels ou en construction depuis 2010 au Royaume-Uni ont établi un financement annuel d'avantages communautaires par l'intermédiaire des community Foundations. Près de la moitié de tous les parcs éoliens offshore depuis 2000 ont inclus des initiatives de ce type liées au tourisme et aux loisirs.

Le tableau résume ces initiatives, classées en fonction de l'importance relative des projets touristiques et de loisirs dans l'ensemble des projets d'avantages communautaires. Certains cas spécifiques sont détaillés dans le tableau 3.6, illustrant la variété des approches et des possibilités d'avantages communautaires dans ce contexte.

## Résumé de l'inclusion d'initiatives d'avantages communautaires pour le tourisme et les loisirs dans les parcs éoliens offshore (PEO)

PEO	Commentaires sommaires	Note approximative de la contribution au tourisme et aux loisirs
Beatrice	Dons importants pour des projets soutenant le tourisme, le patrimoine, la culture et les arts. Reconnaissance du tourisme dans leur allocation de financement.	4
Aberdeen	Très peu de projets de tourisme/loisirs financés.	1
Teesside	Informations limitées trouvées ; cependant, le financement a été utilisé pour un festival et une nouvelle tour de surveillance côtière.	1
Humber Gateway	Preuves de certains projets importants soutenus qui pourraient avoir un impact sur le tourisme et les loisirs.	3
Westermost Rough	Investissement significatif un amphithéâtre sur la promenade centrale.	3
Hornsea 1 et Race Bank	Le East Coast Fund a soutenu plusieurs projets liés au tourisme/loisirs.	3
Sheringham Shoal	Exposition du musée et un éventail de petites subventions contribuant au tourisme.	3
Lincolnshire, Dowsing	Le développeur du parc éolien de Lincolnshire et des deux parcs éoliens offshore adjacents de Lynn et Inner Dowsing a apporté une contribution financière substantielle à la rénovation d'un centre d'accueil du Gibraltar Point National Nature Reserve, qui attire 180 000 visiteurs par an et a contribué à stimuler le nombre de touristes dans la région.	3
Triton Knoll	Au début du projet, mais une partie du fonds de construction a été allouée à des initiatives de tourisme/loisirs.	2
Scroby Sands	Centre de visiteurs important et parrainage d'un feu d'artifice et d'un festival.	4
Galloper	Soutient plusieurs projets liés au tourisme/loisirs.	3
Thanet	Soutien à la rénovation côtière/course de vélo.	2
London Array	Dons importants en faveur d'une fiducie de conservation de la nature et le parrainage d'une régates.	3
Kentish Flats Extension	Les fonds ont soutenu le Herne Bay Pier trust et l'équipe communautaire côtière de Herne Bay dans leur travail de développement de Herne Bay en tant que destination touristique et Whitstable, Nature's Gym.	4
Rampion	Centre des visiteurs et soutien à de nombreux projets de tourisme/loisirs.	4
Burbo Bank	Soutient plusieurs projets liés au tourisme/loisirs.	3
Gwynt y Mor	Gwynt y Môr Offshore Wind Farm Tourism Fund, plus Community Fund avec des subventions supplémentaires.	4+
Rhyl Flats	Quelques projets indirects liés au tourisme et des projets directs de loisirs.	2
North Hoyle	Difficile de trouver beaucoup de détails, mais des preuves de certains financements pour les loisirs.	1
Ormonde	Courses de vélo sponsorisées, clubs de golf dans la région de Barrow et Furness.	2
Walney	Soutient de plusieurs projets liés au tourisme/loisirs.	3
Robin Rigg	Soutient de plusieurs projets liés au tourisme/loisirs.	3

Exemples plus détaillés d'approches et de possibilités d'avantages communautaires pour le tourisme et les loisirs (ces avantages et initiatives communautaires sont issus des Community Foundations dans la majorité des cas)

PEO	Initiatives d'avantages communautaires pour le tourisme et les loisirs - exemples de projets
Beatrice	<p>Le <b>Beatrice Partnership Fund (BPF)</b> inclut une catégorie de soutien pour le tourisme, la culture, le patrimoine et les arts. Deux exemples de tels projets incluent : 40 000 £ octroyés en mars 2017 à la Covesea Lighthouse Community Company.</p> <p>Après l'achat du phare Covesea Skerries à Lossiemouth en 2012, la <b>Covesea Lighthouse Community Company</b> a développé un projet ambitieux pour protéger le patrimoine du site. Il fournira une expérience éducative et patrimoniale de qualité attirant 4 500 visiteurs chaque année. 29 918 £ octroyés à l'initiative communautaire Garbh Allt pour acheter quatre sites près de Helmsdale et développer des opportunités touristiques sur les terres.</p>
Hornsea et Race Bank	<p><b>King's Lynn Norfolk Boat Trust</b>, la restauration et le lancement du bateau de pêche datant de 1900, Baden Powell – 14 451 £</p> <p><b>Withernsea Town Council</b>, éclairage de la promenade et de la rampe de lancement de Withernsea – 5 000 £</p> <p><b>Withernsea Pier and Promenade Association Ltd</b>, la plate-forme d'observation de la jetée de Withernsea – 38 618 £</p> <p><b>Anderby Parish Council</b>, améliorations d'accès à la plage pour personnes handicapées à Anderby Creek – 17 000 £</p> <p><b>Spurn Bird Observatory Trust Ltd</b>, le projet de protection des petits sternes à Easington – 22 880 £</p> <p><b>Sussex Pavilion Community Group C.I.O.</b>, fourniture de toilettes pour personnes handicapées au pavillon de Sussex – 18 072 £</p> <p><b>We'll Meet Again Museum C.I.O.</b>, expérience de réalité virtuelle Avro Lancaster – 12 200 £</p> <p><b>Grimsby in Bloom</b>, café de jardin – 5 000 £</p>
Sheringham Shoal	<p><b>Broads Museum</b>, contribution au coût d'un nouveau bateau électrique accessible à l'année.</p> <p><b>North Walsham council</b>, contribution au coût de l'équipement d'exercice générant de l'électricité au Memorial Park dans le cadre d'une installation de salle de sport en plein air plus large.</p> <p><b>Hawk and Owl Trust</b>, installation de chauffage, postes de recharge pour véhicules électriques et système solaire photovoltaïque hors réseau.</p> <p><b>Norfolk Charitable Trust</b>, fourniture d'un bateau à moteur pour permettre aux personnes handicapées d'accéder à l'environnement marin du nord de Norfolk. <b>Cromer Town Council</b>, achat d'équipement pour permettre des ramassages réguliers de déchets sur la plage.</p> <p>Wells Harbour Maritime Trust, installation d'une « station Gilly » sur le quai de Wells.</p> <p><b>Sheringham Museum Trust</b>, remplacement des projecteurs halogènes par des lumières LED.</p> <p><b>Wells Maltings Trust</b>, financement des frais de conception des architectes.</p>
Burbo Bank Extension	<p><b>Wirral Metropolitan Borough Council, New Brighton's Mermaid Trail</b> – 10 935 £. <b>The Wildlife Trust for Lancashire, Manchester and North Merseyside, Our Precious Resources</b> – 20 000 £</p> <p><b>The Rhyl Little Theatre, Fly-Tower Roof Repair</b> – 4 947 £</p> <p><b>Pirates at Art, The Black Pearl New Brighton</b> – 500 £</p> <p><b>Wirralh Skip Felagr, The Winds of Time</b> – Un bateau viking pour Wirral – 22 000 £ <b>Vale of Clwyd Angling Club</b>, Entretien et améliorations des rives de la rivière Elwy à St Asaph – 1 795 £</p> <p><b>North Wales Little Tern Group</b>, Cabane pour l'accueil bénévole de visiteur – 1 140 £</p> <p><b>Friends of Hilbre Island</b>, Plan pour informations – 5 000 £</p> <p><b>The Docklands Trail, Collingwood</b> – 18 338 £</p> <p><b>All Afloat, Sailability Rhyl Marine Lake</b> – 15 376 £</p> <p><b>Friends of Waterloo Seafront Gardens</b>, Wagon à roues – 2 500 £</p> <p><b>The Gateway Collective</b>, Bootle, aménagement du jardin communautaire de North Park pour les personnes handicapées – 11 475 £</p> <p><b>North Wales Wildlife Trust, Boosting Big Pool Wood</b> – Pour les gens et la faune – 11 434 £</p>
Gwynt-y-Mor	<p>Le projet GyM du nord du Pays de Galles offre un excellent exemple du financement à travers les community foundations pour les projets touristiques et de loisirs locaux, via le Community Fund principal (19 millions de livres sterling sur la durée du projet) et un fonds spécifique GyM PEO Tourism Fund de 690 000 £ livré pendant la construction du projet ( Gwynt y Môr Fund (rwe.com) )</p> <p><b>Le Community Fund aide les communautés côtières de Conwy, Denbighshire et Flintshire.</b> La consultation publique en 2013 a montré que 49 % des répondants soutenaient la « régénération des zones touristiques et des infrastructures touristiques ». <b>Le Community Fund a soutenu plus de 60 projets de tourisme et de loisirs à ce jour, avec plus de 600 000 £ de subventions</b></p>



## ◆ Exemple : le projet Gwynt-y-Mor et les avantages communautaires des parcs éoliens en mer

**Le projet Gwynt-y-Mor**, situé dans le nord du Pays de Galles, illustre de manière frappante la manière dont les parcs éoliens en mer peuvent contribuer de manière significative au développement local, en particulier dans les domaines du tourisme et des loisirs. Le financement des avantages communautaires provient principalement de la « Community Foundation », dotée de 19 millions de livres sterling sur la durée du projet, et d'un Fonds touristique spécifique de Gwynt y Môr, atteignant 690 000 livres sterling, délivré pendant la construction.

- **Impact sur les communautés côtières** : La « Community Foundation » (CF) a joué un rôle essentiel dans le soutien aux communautés côtières de Conwy, Denbighshire et Flintshire. Plus de 60 projets touristiques et récréatifs ont bénéficié de subventions dépassant 600 000 livres sterling, créant ainsi une dynamique positive pour les zones locales.
- **Exemples de projets soutenus** : Le Fonds dédié au tourisme a financé des initiatives clés, telles que la rénovation du quai victorien de Llandudno, permettant aux navires de croisière d'accoster à nouveau, ainsi que des projets visant à améliorer l'accessibilité aux plages et à redévelopper les infrastructures portuaires, comme à Rhyl. Une mention particulière est faite au projet Green Links, un projet de 170 000 livres sterling visant à promouvoir la marche, le vélo et les attractions entre Llandudno et Prestatyn.

*Mise à jour des impacts cachés* : L'étude souligne un aspect souvent négligé des parcs éoliens en mer, à savoir leur impact significatif sur les projets de loisirs et de tourisme locaux. Les détails fournis dans montrent la diversité et l'étendue des projets soutenus, révélant une dimension précédemment méconnue de ces initiatives.

*Analyse approfondie avec l'exemple de Beatrice PEO* : L'analyse approfondie menée par le projet Beatrice (Ecosse) démontre la possibilité d'un retour sur investissement social (RIS) significatif. En évaluant les impacts anticipés des projets réussis financés par la CF « Beatrice Partnership Fund », le RIS indique qu'une livre sterling investie pourrait générer environ 3,21 livres sterling de valeur sociale, soulignant ainsi la rentabilité sociale potentielle de ces initiatives.

*Variabilité des avantages communautaires en Europe* : L'étude explore également la variabilité des avantages communautaires issus des CF en Europe en présentant des exemples de différents pays de l'UE. Des approches volontaires, comme au Royaume-Uni, contrastent avec des programmes plus contraignants, comme en Allemagne ou au Danemark. Les objectifs des CF et de leurs avantages communautaires incluent généralement le soutien à la communauté locale, la participation citoyenne et la compensation équitable.

Les parcs éoliens en mer, comme le projet Gwynt-y-Mor, peuvent avoir un impact positif significatif sur les communautés locales, en stimulant le tourisme et les projets récréatifs.

La diversité des approches en Europe souligne l'importance de considérer les contextes nationaux dans la mise en œuvre des avantages communautaires liés aux parcs éoliens en mer.

# 4 Conclusions/recommandations

## - Quelques constatations clés de cette étude

Ces recommandations visent différents acteurs, notamment les développeurs de PEO, les autorités côtières locales et les agences, les groupes communautaires locaux, ainsi que les entreprises liées au tourisme et aux loisirs.



### ENGAGEMENT PRÉCOCE ET PLANIFICATION :

- Importance d'engager tôt les parties prenantes pour atténuer les impacts négatifs sur le tourisme et renforcer les impacts positifs potentiels.
- Imaginer une Déclaration d'impact touristique par le développeur, évaluant les impacts probables du développement sur l'industrie touristique locale.

### IDENTIFICATION DES GROUPES D'INTERVENANTS :

- Importance d'identifier les groupes d'intervenants clés dans le tourisme et les loisirs, conscients des impacts perçus et réels des développements de PEO.
- Certains groupes peuvent avoir des perceptions et des impacts divergents, nécessitant une gestion spécifique.

### INITIATIVES TOURISTIQUES MENÉES PAR LES PEO :

- Les initiatives touristiques menées par les PEO, telles que les centres d'accueil et les excursions en bateau, peuvent être des apports de différenciation pour une région sur le marché touristique compétitif.
- Cependant, ces initiatives exigent un engagement significatif en termes de ressources humaines, financières, de réseautage et de partenariats, en particulier entre les développeurs de PEO et les autorités/agences locales.

### DYNAMIQUES CHANGEANTES DE L'ATTRACTION DES PEO :

- Il est crucial d'être conscient des évolutions potentielles des dynamiques d'attractivité des PEOs.
- Les perceptions des visiteurs des impacts des PEOs peuvent changer avec le temps, par exemple, avec la diminution de leur attrait novateur

### INITIATIVES D'AMÉLIORATION POTENTIELLES :

Possibilité d'initiatives d'amélioration liant la promotion des PEOs à d'autres activités, telles que le tourisme axé sur la nature et les entreprises de la chaîne d'approvisionnement.

### PROGRAMMES D'AVANTAGES COMMUNAUTAIRES :

- Les programmes d'avantages communautaires inclus dans les « Community Foundations », associés à de nombreux PEOs au Royaume-Uni, ont le potentiel de soutenir le tourisme local et les installations de loisirs, mettant l'accent sur les initiatives de durabilité.
- Ils peuvent être au moins aussi significatifs pour les communautés locales que les mesures d'amélioration directe associées aux PEOs.
- Cependant, ces programmes semblent souvent méconnus du public et d'autres parties prenantes, nécessitant une visibilité accrue de la part des développeurs et des autorités/agences locales.

### SUIVI DES IMPACTS SUR LE TOURISME :

Le suivi des impacts changeants sur le tourisme et les loisirs au fil du temps, ainsi que leur vérification par rapport aux prévisions, est crucial pour une meilleure gestion des impacts et l'amélioration des prévisions pour les futurs projets.

# XI – Le potentiel du tourisme de l'énergie éolienne offshore à Ocean City, New Jersey (nov. 2021)

---



The Potential of Offshore Wind Energy Tourism in Ocean City, New Jersey (nov. 2021)

Université de l'Etat de Montclair : (CESAC - Clean Energy and Sustainability Analytics Center,)

Livre blanc

Orsted

Offshore North America

399 Boylston Street, 12th Floor

Boston, MA 02116.

# 1 Sujet de l'étude

*L'étude examine le tourisme éolien offshore et ses opportunités à Ocean City, New Jersey*

Cette étude montre **le tourisme éolien offshore comme une sous-catégorie émergente du tourisme énergétique**. Un nouvel intérêt qui suscite de plus en plus d'attention. Il peut prendre la forme de visites en bateau ou de vols touristiques vers des parcs éoliens en mer et peut être facilité par des plates-formes d'observation à terre. Des explorations virtuelles de ces attractions existent également dans divers pays.

Malgré l'existence de nombreuses études sur les motivations et expériences des touristes visitant des sites énergétiques, **les auteurs pointent des lacunes subsistant dans la recherche sur le tourisme éolien offshore**. Ces lacunes incluent l'analyse des défis auxquels ce type de tourisme est confronté et celle des solutions potentielles. De plus, étant donné que de nombreuses attractions liées au tourisme éolien offshore se trouvent en Europe, les auteurs soulignent que peu d'attention leur a été portée aux États-Unis, en particulier à New Jersey, malgré les investissements croissants dans l'énergie éolienne offshore.

Cette étude de l'Université de Montclair, via le Clean Energy and Sustainability Analytics Center, se concentre sur plusieurs aspects :

- **L'identification des attractions éoliennes offshore existantes** : par la cartographie et description des sites attractifs existants.
- **L'analyse des défis et solutions** : par l'identification des défis du tourisme éolien offshore et les suggestions de solutions.
- **La synthèse de la littérature existante** : à travers la compilation des connaissances existantes sur le tourisme éolien offshore.
- **L'évaluation de l'opportunité touristique à Ocean City** : en faisant l'évaluation de la pertinence d'exploiter le potentiel touristique des parcs éoliens offshore en cours de développement dans le sud du New Jersey, notamment Ocean Wind 1 et Ocean Wind2

Cette étude est qualifiée de cruciale par ses auteurs au regard de l'essor rapide de l'investissement dans l'énergie éolienne offshore aux États-Unis et spécifiquement à New Jersey. Elle vise à combler les lacunes de recherche et à fournir une base pour maximiser les avantages du tourisme éolien offshore, tout en envisageant les défis associés, à Ocean City et au-delà.

## 2 Extrait sur les leçons tirées de l'observation du tourisme éolien en mer existant

Elles sont ici rassemblées en cinq points :

### ◆ Tourisme Éolien en Mer comme Opération Viable

L'attrait et la popularité des attractions existantes démontrent que le tourisme éolien en mer est une opération viable. Les défis communs auxquels ces opérations font face peuvent être surmontés avec une planification adéquate, une participation active des parties prenantes et un environnement politique favorable.

### ◆ Examen Bibliométrique des Études Existantes

Une expansion considérable des projets d'énergie éolienne en mer est prévue aux États-Unis. Cependant, la synthèse de la recherche sur le tourisme éolien en mer est limitée. Une approche bibliométrique est utilisée pour cartographier les thèmes communs dans les études existantes, fournissant une image complète du domaine.

### ◆ Cartographie Bibliométrique Quantitative

L'outil VOSviewer est utilisé pour construire et visualiser des cartes bibliométriques, identifiant les termes importants dans les titres, les mots-clés et les résumés des publications. Les techniques bibliométriques permettent d'extraire des informations significatives des données textuelles pour obtenir une vue d'ensemble du domaine.

### ◆ Analyse des Publications

La recherche couvre 74 publications sélectionnées à partir de 160, provenant de revues telles que Science Direct, Web of Science, Scopus et Springer. Les publications sont réparties dans 18 revues différentes, avec une prédominance dans Energy Policy et Energy Research & Social Science.

### ◆ Distribution Géographique des Publications

Les publications sont réparties dans différents pays, illustrant la distribution géographique de l'intérêt pour le tourisme éolien en mer. La visualisation bibliométrique identifie les mots fréquemment utilisés dans la recherche au cours des 14 dernières années.

Dans cette partie, l'étude met en lumière **la viabilité du tourisme éolien en mer**, les méthodes bibliométriques utilisées pour analyser la recherche existante, et la distribution géographique de cette recherche. Ces informations peuvent **fournir des perspectives précieuses pour orienter les futurs développements dans le domaine du tourisme éolien en mer**

### 3 Extrait de l'étude des attractions existantes du tourisme éolien offshore

Ce travail pour créer un livre blanc a permis d'**examiner les attractions existantes du tourisme éolien en mer**. Il **décrit les avantages qu'elles offrent, énuméré les défis auxquels elles font face, et détaillé ce qui pourrait être fait pour relever ces défis**. Il a également plaidé en faveur d'Ocean City comme site approprié pour le lancement du tourisme éolien en mer, en tenant compte des parcs éoliens en mer en cours de développement à proximité.

Les résultats montrent que le tourisme éolien en mer est expérimenté dans divers pays d'Europe et **peut être vécu de différentes manières**, depuis des plates-formes d'observation à terre à des visites virtuelles. L'étude montre que **ce tourisme offre une flexibilité considérable, bénéfique tant pour les touristes que pour les opérateurs touristiques**, pouvant être intégré aux activités de pêche ou de sports nautiques existantes.

L'article montre que **des opportunités existent pour créer une collaboration mutuellement bénéfique entre les communautés locales et les développeurs/opérateurs touristiques, offrant des avantages sociaux tels que la promotion d'artistes locaux et le renforcement du tissu social**. Bien que le tourisme éolien en mer soit confronté à certains défis, une planification adéquate, une participation active des parties prenantes et un environnement politique favorable peuvent atténuer ces défis.

L'étude **valorise les atouts d'Ocean City et Ørsted** qui présentent selon ses auteurs, des caractéristiques idéales pour capitaliser sur les perceptions positives des touristes. Le New Jersey semble également offrir un environnement politique favorable à l'énergie renouvelable, et **Ocean City est déjà une destination touristique établie, réduisant ainsi la nécessité d'une campagne marketing**. La coopération avec des organismes locaux peut résoudre les défis réglementaires et faciliter la communication entre les parties prenantes.

Il reste à réaliser des études plus approfondies pour évaluer l'intérêt réel des touristes pour le tourisme éolien en mer, déterminer les types de forfaits auxquels ils répondraient et évaluer l'impact économique régional de cette nouvelle attraction potentielle.

## 4 Extrait de la mise en évidence des Avantages du Tourisme Éolien Offshore

Cette partie de l'étude explore **les nombreux avantages économiques, d'emploi, éducatifs et sociaux associés au tourisme éolien offshore.**

**Les avantages économiques** sont pluriels, allant de l'augmentation des revenus pour les services locaux, tels que les restaurants, à la création d'emplois dans différents secteurs. Les parcs éoliens offshore peuvent également ajouter de la valeur aux visites en bateau existantes, générant des revenus supplémentaires. **L'impact économique global, englobant les effets directs, indirects et induits, peut être significatif, contribuant ainsi à la région et à sa capacité à attirer davantage de touristes.**

**Sur le plan de l'emploi, le tourisme éolien offshore crée des opportunités d'emploi** dans divers secteurs tels que l'hébergement, la restauration, les loisirs, le transport, le commerce de détail, et les produits alimentaires. Cela a **un effet multiplicateur** sur les avantages économiques, augmentant les taux d'emploi et le pouvoir d'achat dans la région.

**Les avantages éducatifs** sont également soulignés, car **la fascination pour la technologie éolienne offshore peut attirer un nombre croissant de visiteurs.** L'éducation peut prendre la forme de "vacances éoliennes" ou de "vacances à zéro émission", offrant des informations de fond sur l'énergie éolienne offshore tout en transformant le séjour en une expérience éducative et divertissante. Cela peut également **stimuler l'intérêt pour d'autres aspects de l'expérience touristique.**

**Les aspects sociaux** du tourisme éolien offshore incluent des projets artistiques, tels que "Art on Windmills", et des événements qui créent un **sentiment d'appartenance et de fierté** parmi les habitants. En permettant aux visiteurs de voir de près les parcs éoliens offshore, cela peut **atténuer les conflits potentiels** liés aux impacts visuels sur le paysage naturel.

320

## 5 Conclusion de l'étude



Ce livre blanc sur les potentiels d'opportunités touristiques des parcs éoliens offshore conclut que le tourisme éolien offshore offre une **gamme diversifiée d'avantages**, allant **des retombées économiques et de l'emploi à des aspects éducatifs et sociaux.** La synergie entre ces différents aspects crée **une dynamique positive** qui peut contribuer au développement durable des régions côtières et renforcer l'acceptation sociale des projets éoliens offshore..



## XII – Perceptions du public à l'égard du développement de parcs éoliens en mer en Écosse

---



Produced for the Scottish Government by APS Group Scotland

PPDAS1102482 (06/22) Published by the Scottish Government, January 2021

Social Research series © Crown copyright 2022

# 1 Objectifs de cette étude

L'objectif de cette recherche était **d'explorer les opinions sur le développement des parcs éoliens offshore** en utilisant à la fois un échantillon national représentatif de la population écossaise et un échantillon de personnes vivant dans des communautés côtières à travers l'Écosse. Les objectifs spécifiques :

- Obtenir un **aperçu des perceptions et des expériences de ceux qui vivent près des développements d'éoliennes offshore** en Écosse, basé sur leurs expériences vécues.
- Comprendre les **facteurs qui influent sur les perceptions** et les expériences de vie près des parcs éoliens offshore.
- Comprendre **si les perceptions et les expériences changent** à différentes étapes du développement (planification, construction, exploitation).
- Comprendre **si, et de quelle manière, les parcs éoliens offshore influencent les décisions des personnes en matière de tourisme** et de loisirs dans les zones côtières.

De plus, la recherche était conçue pour permettre une analyse robuste des sous-groupes, et ce rapport commente les différences significatives sur divers facteurs, notamment par groupes d'âge et de classe sociale.

323

## 2 Contexte et méthodologie

**Contexte** : Le gouvernement écossais s'est fixé pour objectif de produire 50 % de l'énergie totale de l'Écosse à partir de sources renouvelables d'ici 2030, et l'énergie éolienne offshore joue un rôle crucial pour atteindre ces objectifs. Le Programme gouvernemental le plus récent, "Une Écosse plus Juste, plus Verte" 2021-2022, publié par le gouvernement écossais en septembre 2021, réaffirme l'engagement statutaire de faire de l'Écosse une "société zéro émission nette" d'ici 2045. Cela inclut spécifiquement l'engagement à faire de l'éolien offshore un élément central pour atteindre les objectifs de réduction des émissions.

**Méthodologie** : La recherche a été menée afin de représenter pertinemment les habitants des régions côtières de l'Écosse. Deux versions du sondage ont été conçues pour deux groupes de la population écossaise : 1 000 personnes, âgées de 16 ans et plus, représentatives de la population nationale en Écosse, et 1 065 personnes, âgées de 16 ans et plus, vivant dans des codes postaux écossais avec une frontière maritime côtière. La recherche a été réalisée en utilisant le panel en ligne ScotPulse entre le 11 et le 16 février 2021.

**Terminologie** : Pour faciliter la lecture, la terminologie suivante est utilisée :

- **Répondants nationaux** : ceux de l'échantillon représentatif à travers l'Écosse.
- **Répondants côtiers** : ceux ayant un code postal bordant une côte.
- **Répondants ayant une expérience vécue** : un sous-ensemble des répondants côtiers, ayant le même code postal externe qu'une zone utilisée pendant la construction d'une éolienne offshore.

## 3 Impacts des parcs éoliens offshore

Pour explorer les impacts des parcs éoliens offshore sur les populations les plus proches des développements de parcs éoliens en mer, l'enquête contenait des questions posées à ceux ayant une expérience vécue des parcs éoliens offshore, définis précédemment comme ceux "qui ont le même code postal extérieur qu'une zone utilisée pendant la construction d'un parc éolien offshore". En utilisant cette définition, un total de 244 répondants au sein de l'échantillon côtier avaient une "expérience vécue" d'un parc éolien offshore.

Les deux tiers des répondants ayant une expérience vécue (66%) ont convenu que les parcs éoliens offshore **stimulent l'économie locale**, tandis que deux sur cinq (41%) sont d'accord pour dire qu'ils sont une **caractéristique positive du paysage côtier** et environ un tiers (34%) sont d'accord pour dire qu'ils **créent de nouvelles opportunités récréatives**. Malgré la positivité globale autour des parcs éoliens offshore dans cet échantillon, l'opinion est également partagée sur leur **impact sur l'image traditionnelle de la côte**, avec 34% d'accord pour dire qu'ils la détériorent et la même proportion en désaccord.

## 4 Approbation des parcs éoliens offshore

324

Une analyse approfondie a été réalisée dans cette étude pour explorer les traits communs des personnes ayant changé d'avis sur les parcs éoliens offshore, y compris la considération du sexe, de l'âge, de la localisation, de la catégorie sociale, de la connaissance de chaque parc éolien offshore ; aucune relation significative n'a été trouvée dans les données.

Les répondants ayant une expérience vécue qui ont changé d'avis sur les parcs éoliens offshore ont été invités à donner les raisons de ce changement. **Ceux qui approuvent désormais les parcs éoliens offshore ont souvent mentionné les avantages directs des développements, leur connaissance accrue des parcs éoliens offshore et les avantages qu'ils apportent à la communauté** comme raison de ce changement d'avis.

**Les répondants ayant une expérience vécue qui désapprouvent maintenant ont cité l'impact sur la faune et les paysages marins** comme raisons de s'opposer aux parcs éoliens offshore.

Il est important de noter que ceux qui désapprouvent les parcs éoliens offshore après avoir eu une expérience d'un développement à proximité n'ont pas cité d'impact direct sur eux-mêmes ou leur mode de vie comme raison de leur désapprobation.

Tous les répondants, nationaux et côtiers, ont été invités à considérer les facteurs qui pourraient changer leur avis sur les parcs éoliens offshore à l'avenir. En réponse à cette question ouverte, **la majorité de ceux qui approuvent déjà les parcs éoliens offshore ne s'attendent pas à changer d'avis à l'avenir**, suggérant qu'ils considèrent les parcs éoliens offshore comme une caractéristique positive à long terme.

## 5 Impacts sur la communauté

Lorsque ceux ayant une expérience vécue des parcs éoliens offshore ont été interrogés sur des impacts spécifiques, dans la plupart des cas, les réponses suggèrent que **l'impact a été largement neutre**. En particulier, **75% ont déclaré que le parc éolien offshore local n'avait aucun impact sur leur gagne-pain, tandis que 70% disent la même chose pour l'impact sur la valeur de leur maison**. Il y a des preuves d'un impact perçu positif des parcs éoliens offshore ; en particulier, **43% ont déclaré que les parcs éoliens offshore ont un impact positif sur leurs sentiments pour l'avenir**, tandis que 33% ont perçu un impact positif sur l'infrastructure locale. **Les opinions sur l'impact des parcs éoliens offshore sur le caractère du paysage/marins locaux étaient réparties de manière assez égale, avec 27% disant que les parcs éoliens offshore avaient un impact positif et 25% disant que l'impact était négatif**. Les réponses positives l'emportent sur les réponses négatives pour toutes les questions couvertes.

Les répondants ont déclaré que **les impacts qu'ils ont vécus étaient largement conformes à leurs attentes**. Il est à noter, cependant, que **les avantages pour la communauté locale et les opportunités d'emploi local ont été meilleurs que prévu pour environ un cinquième des résidents** (19% et 20% respectivement)

## 6 Impact sur la qualité de vie

En termes de qualité de vie globale, près des deux tiers (63%) des répondants ayant une expérience vécue estiment que les parcs éoliens offshore n'ont eu aucun impact. **Pour ceux qui ont signalé un impact, ceux signalant un impact positif (25%) l'emportaient sur ceux signalant un impact négatif (4%) par six fois**.

325

## 7 Loisirs et tourisme

### 7.1 Loisirs côtiers

La grande majorité des répondants, qu'ils soient nationaux ou côtiers, n'évite pas d'aller visiter une zone en raison de la présence d'éoliennes offshore. On constate une légère différence entre les sexes, les hommes étant plus susceptibles d'éviter une zone avec des parcs éoliens offshore. La majorité des répondants se rend régulièrement sur la côte ; la marche et la promenade des chiens étant les activités les plus populaires. L'approbation des parcs éoliens offshore reste élevée indépendamment de l'activité pratiquée sur la côte.

## 7.2 Tourisme

La plupart des répondants disent ne pas renoncer à partir en vacances en Écosse en raison de la visibilité d'éoliennes en mer. Les femmes et les personnes plus jeunes sont plus susceptibles de dire que la visibilité des turbines ne ferait aucune différence dans leurs projets de vacances. La majorité des répondants n'aurait aucune préférence concernant la visibilité des éoliennes lors de leurs vacances, tandis que quelques-uns seraient plus ou moins enclins à choisir une destination en fonction de la visibilité des éoliennes offshore.

**Cette section met en évidence le faible impact perçu des éoliennes offshore sur les activités récréatives et touristiques**, avec une approbation continue même parmi ceux qui participent à des activités côtières fréquentes. Les chiffres indiquent que la présence de parcs éoliens offshore n'a pas significativement influencé les choix de loisirs ou de destinations touristiques des répondants

# 8 Les conclusions



La recherche offre un aperçu approfondi des expériences et des opinions des habitants de l'Écosse sur les parcs éoliens offshore, une question cruciale pour l'avenir du pays. En réponse aux objectifs ambitieux de réduction des émissions de gaz à effet de serre, **la majorité des répondants, qu'ils soient nationaux ou côtiers, approuvent les parcs éoliens offshore**. Cette approbation est constatée de manière uniforme, transcendant les différences démographiques et géographiques, et persiste chez ceux qui ont une expérience vécue ou une proximité avec les parcs éoliens.

**Une constatation importante est que l'approbation des parcs éoliens offshore semble stable, suggérant que ces valeurs seront probablement maintenues à l'avenir. Les avantages économiques locaux sont particulièrement soulignés par ceux vivant dans des zones côtières, mettant en évidence l'impact positif sur l'emploi et les industries connexes.**

La recherche indique que **les préoccupations quant aux impacts sur l'industrie touristique sont minimes**, la grande majorité des répondants étant ouverts à visiter des zones avec des parcs éoliens offshore. **Ces résultats positifs reflètent une attitude publique globalement favorable à l'énergie éolienne offshore en Écosse, alignée sur la préoccupation croissante pour les questions environnementales et le changement climatique.**

En conclusion, les résultats soulignent **une acceptation publique positive des parcs éoliens offshore en Écosse**, lesquels jouent un rôle crucial dans les efforts de la nation pour atteindre ses objectifs climatiques. **Cette acceptation transcende diverses catégories de la population, reflétant l'importance croissante accordée par le public aux enjeux environnementaux.**

## XIII – Préférences des habitants et des touristes (paysage & EMR) Corée du Sud

---





Coastal landscape preference of residents and tourists according to the physical attributes and viewpoints of offshore wind farms as seen through virtual reality.

Août 2023

Taehyeon Moon a, Jiku Lee a, Min Kim b, Bogyung Kim a, Jung young Seo c, Jinhyung Chon  
Department of Environmental Science and Ecological Engineering, Graduate School, Korea University, Seoul, South Korea

*OJEong Resilience Institute, Korea University, Seoul, South Korea*

*Department of Horticulture & Landscape Architecture, Andong Science College, Gyeongsangbuk-do, South Korea*

*Division of Environmental Science and Ecological Engineering, Korea University, Seoul, South Korea*

# 1 Sujet de l'étude

Cette étude concerne les parcs éoliens offshore (PEOs) en Corée, mettant en lumière **quatre attributs distincts ayant un impact sur la préférence du paysage**. Ces attributs incluent le nombre de turbines, leur disposition, la distance par rapport à la côte, et l'altitude du point de vue. Les niveaux spécifiques de ces attributs ont été déterminés en fonction de l'état actuel des PEOs en Corée du Sud.

**L'intérêt de cette étude réside dans l'utilisation de la réalité virtuelle**. La simulation du paysage des parcs éoliens est réalisée en utilisant des modèles d'éoliennes spécifiques, avec des distances prédéfinies entre les éoliennes. **La modélisation en 3D** a été effectuée à l'aide de logiciels tels que Blender 3, Unreal Engine 4 et Adobe Premier CC 2020. La réalité virtuelle, via l'Oculus Meta Quest 2, a été utilisée pour évaluer les préférences paysagères en fonction de ces attributs physiques et de point de vue.

Cette étude, qui repose sur une enquête des perceptions, a pour objectif global de **comprendre les préférences visuelles liées aux PEOs en Corée en analysant ces attributs clés et en utilisant des outils de simulation avancés** pour évaluer les paysages virtuels créés en fonction de ces caractéristiques.

## 2 L'enquête

### ◆ Conception de l'enquête

Les questionnaires ont été développés en se référant à des recherches antérieures, et leur répartition a ciblé les résidents et les touristes potentiels. **L'objectif était d'explorer les préférences paysagères en fonction de divers attributs.** Les participants ont également été interrogés sur leur expérience avec les éoliennes et leur exposition aux parcs éoliens.

### ◆ Réalisation de l'enquête

L'enquête s'est déroulée en **deux phases** : une utilisation de la réalité virtuelle (Oculus Meta Quest 2) et une sous forme de questionnaire papier. Les questions ont porté sur l'expérience passée avec les éoliennes, l'exposition aux parcs éoliens, les visites dans les zones côtières, et des données démographiques.

### ◆ Analyse de l'enquête

L'analyse des données a été effectuée à l'aide du programme IBM SPSS Statistics 26. Les préférences pour chaque attribut ont été analysées à travers l'analyse des variantes (ANOVA) et l'analyse LSD ((Least Significant Difference) pour comparer les moyennes de plusieurs groupes). **Les corrélations entre l'exposition aux parcs éoliens, le nombre de visites dans les zones côtières et les préférences paysagères ont été examinées.**

### ◆ Profil des résidents et des touristes potentiels

L'enquête a porté sur 50 résidents et 50 touristes potentiels. Les résidents étaient principalement âgés de plus de 50 ans, majoritairement non diplômés universitaires, avec des revenus mensuels inférieurs à la moyenne nationale. Les touristes potentiels, représentant divers groupes d'âge, étaient majoritairement diplômés universitaires, avec des revenus supérieurs à la moyenne nationale.

## 3 Résultats

### ◆ Préférence selon les caractéristiques des touristes potentiels et des résidents

Les touristes potentiels et les résidents présentent des schémas différents d'exposition aux PEOs ; **les touristes potentiels doivent visiter délibérément les zones côtières pour voir les PEOs**, tandis que les **résidents y sont exposés régulièrement**. En termes d'accessibilité aux zones côtières, presque tous les résidents pouvaient accéder aux zones côtières en 10 à 20 minutes de marche (98%). Soixante-dix pour cent des résidents étaient exposés aux PEOs dans leur vie quotidienne, pour un minimum de 2 heures à un maximum de 9 heures.

L'accessibilité et la préférence pour le paysage virtuel des PEOs présentaient une corrélation positive ; **plus il est facile de visiter, plus grande est la préférence pour les paysages des PEOs** (Hoen et al., 2019). En revanche, le temps d'exposition antérieure aux PEOs n'avait aucune relation significative avec la préférence pour le paysage.

### ◆ Préférence des Touristes Potentiels selon les Attributs

Les résultats de l'analyse de la variance (ANOVA) mettent en évidence des préférences distinctes des touristes potentiels envers les paysages virtuels des parcs éoliens offshore (PEOs) en fonction de divers attributs physiques et de point de vue. **La préférence varie selon le nombre d'éoliennes**, atteignant un maximum avec 10 éoliennes et un minimum avec 30, **les touristes montrant une nette préférence contre les PEOs composés de plus de 20 éoliennes**.

**En ce qui concerne la disposition, les touristes préfèrent les arrangements incomplets de 3 rangées** par rapport aux arrangements complets de 1 rangée et aux arrangements incomplets de 2 rangées. La distance joue également un rôle significatif, **les touristes montrant une préférence marquée pour des distances de 1 km et 3 km, tandis que la préférence diminue considérablement lorsque l'éolienne est située à 12 km**.

Enfin, en ce qui concerne l'altitude, **les touristes préfèrent les scènes observées à des altitudes plus basses, telles que 150 m**, par rapport aux altitudes élevées comme celles des hôtels et des montagnes. En résumé, **les touristes potentiels manifestent des préférences distinctes en fonction du nombre d'éoliennes, de la disposition, de la distance et de l'altitude**, soulignant l'importance de prendre en compte ces facteurs dans la conception des parcs éoliens offshore pour répondre aux attentes des touristes.

### ◆ Préférences exprimées selon l'expérience antérieure vécue avec les éoliennes

Une analyse statistique non paramétrique a été réalisée pour vérifier la relation entre la préférence pour le paysage et l'expérience antérieure des PEOs. 66% des résidents ont déclaré avoir observé les PEOs de suffisamment près pour voir le mouvement des pales, et 82 % les ont observés de loin. La moitié des touristes potentiels ont déclaré avoir visité de près les PEOs (52 %), et 70 % ont déclaré avoir eu l'expérience de voir les PEOs de loin. **Plus de 85 % des touristes potentiels et des résidents ayant eu une expérience avec les PEOs ont ressenti une perception positive du paysage, que l'expérience ait eu lieu à proximité ou de loin**.

Aucune différence significative n'a été détectée dans la préférence pour le paysage des PEOs chez les touristes potentiels en fonction de l'expérience de visualisation des PEOs, quelle que soit la distance. Les résidents semblaient préférer les paysages des PEOs plus que ceux qui n'avaient pas eu d'expérience.

Les touristes potentiels et les résidents ayant une expérience antérieure de visualisation rapprochée ont réagi positivement en raison de l'harmonie entre le paysage et les éoliennes, ainsi que de la forme visuelle des PEOs. Tous les participants ont rapporté que le bruit et les vibrations des PEOs avaient le moins d'impact sur la perception positive des paysages. En raison du nombre insuffisant d'échantillons par groupe, ces résultats n'ont pas été soumis à une analyse statistique.

Les deux groupes partagent une appréciation de l'harmonie entre le paysage et les turbines, bien que les résidents présentent une préférence plus marquée après une observation rapprochée.

Dans la discussion mise en évidence dans cette étude, deux problèmes majeurs sont identifiés et résolus : **les différences de préférence entre les résidents et les touristes**, et **la variabilité des attributs** des PEOs en fonction des conditions locales. **Les résidents montrent une préférence pour des PEOs plus imposants, complexes et éloignés, tandis que les touristes privilégient des structures plus modestes, simples et proches des côtes. L'altitude émerge comme le seul attribut suscitant des préférences similaires entre les deux groupes.** L'importance d'inclure les résidents et les touristes dans les évaluations PEO est soulignée, ainsi que la nécessité d'intégrer de nouveaux attributs liés aux conditions locales.

## 4 Conclusion



La conclusion de l'étude souligne **la nécessité cruciale de prendre en compte à la fois les résidents et les touristes** lors de la planification des PEOs, avec une attention particulière portée aux **attributs spécifiques à chaque région. L'utilisation innovante de la réalité virtuelle (VR) et des simulations 3D s'avère prometteuse pour évaluer les PEOs de manière plus réaliste, réduisant les conflits potentiels et prenant en compte les différences régionales.** Malgré certaines limites, cette étude offre des données fondamentales pour l'élaboration de directives d'évaluation, encourageant une approche holistique dans la construction des PEOs.

## XIV – L'impact de la perception publique sur le développement côtier et les éoliennes (US)

---



## « Énergie5 » 21 janv. 2024 •

/ Blog / Éoliennes / Éoliennes en régions côtières

Éoliennes : Le rôle de la perception publique dans le développement côtier

Nous avons retenu cet article qui rassemble de nombreux points de vue actuels sur le rapport aux éoliennes en mer et s'interroge sur l'influence des perceptions publiques sur les décisions à venir en faveur du développement des parcs éoliens en mer. Il termine avec des recommandations devant faciliter l'acceptabilité et donc un développement sans entrave de ces énergies en mer.

### ◆ EXTRAIT

Le développement côtier et les éoliennes ont fait l'objet de débats ces dernières années. À mesure que la demande en énergie propre augmente, les parcs éoliens ont émergé comme une solution prometteuse. **Cependant, la perception publique joue un rôle crucial dans les projections d'avenir de ces parcs éoliens en mer.**

# 1 Les avantages du développement côtier et des éoliennes

335

### ◆ Les PEO : Source d'énergie renouvelable

Les éoliennes exploitent la puissance du vent, une ressource gratuite et abondante, pour générer de l'électricité sans épuiser les ressources naturelles ni émettre de polluants nocifs.

### ◆ Réduction de l'empreinte carbone

L'énergie éolienne offre une alternative propre aux combustibles fossiles, contribuant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à lutter contre le changement climatique.

### ◆ Avantages économiques

Les parcs éoliens côtiers ont le potentiel de stimuler la croissance économique, de créer des emplois et d'attirer des investissements dans les communautés locales.

### ◆ Indépendance énergétique

L'utilisation de l'énergie éolienne réduit la dépendance à l'égard des sources d'énergie étrangères, accroissant l'indépendance énergétique d'un pays.

### ◆ Coûts opérationnels bas

Une fois installées, les éoliennes ont des coûts d'exploitation relativement bas par rapport aux centrales électriques traditionnelles, contribuant à des économies à long terme.

## 2 Les défis du développement côtier et des éoliennes :

### ◆ Impact visuel :

Une des principales préoccupations du public est l'impact visuel des éoliennes, **surtout dans les zones côtières où l'esthétique joue un rôle significatif dans le tourisme et les activités récréatives.**

### ◆ Bruits et perturbations de la faune :

Certains expriment des inquiétudes quant au bruit généré par les éoliennes et à leur possible perturbation des habitats fauniques locaux, y compris des oiseaux migrateurs et des espèces marines.

### ◆ Effets potentiels sur la valeur immobilière :

Selon la perception publique, les éoliennes pourraient faire baisser la valeur des propriétés à proximité, ce qui peut avoir des implications significatives pour les résidents et les propriétaires fonciers.

### ◆ Intermittence et stockage :

Contrairement aux centrales électriques traditionnelles, la génération d'énergie éolienne peut être irrégulière en raison des conditions de vent variables. Le développement de solutions de stockage efficaces est un défi constant pour assurer un approvisionnement énergétique fiable.

### ◆ Infrastructure et transport de l'énergie :

La construction de l'infrastructure nécessaire et des lignes de transport pour les parcs éoliens peut être coûteuse et complexe, entraînant des retards et des obstacles logistiques.

## 3 Points clés sur la perception publique

### ◆ L'enjeu de la Communication sur les avantages :

Éduquer le public sur les avantages des éoliennes et du développement côtier est crucial pour façonner la perception publique. Mettre en avant les impacts positifs, tels que la génération d'énergie renouvelable, les avantages économiques et la réduction de l'empreinte carbone, peut aider à mobiliser un soutien.



### ◆ Répondre aux préoccupations :

Atténuer les préoccupations du public concernant l'impact visuel, le bruit, la perturbation de la faune, la valeur immobilière et l'intermittence de l'énergie éolienne est essentiel. **Une communication transparente, des évaluations environnementales approfondies** et la mise en œuvre de mesures d'atténuation des effets négatifs potentiels peuvent aider à apaiser ces préoccupations.

### ◆ Implication locale :

Encourager très tôt la participation du public et impliquer les populations locales dans le processus décisionnel peut **favoriser un sentiment d'appropriation et accroître l'acceptation des initiatives éoliennes**.

### ◆ Recherche et développement continu :

Investir dans la recherche et le développement est essentiel pour relever les défis liés aux éoliennes. Les progrès technologiques et l'innovation peuvent contribuer à surmonter les limitations, à améliorer l'efficacité et à minimiser l'impact environnemental.

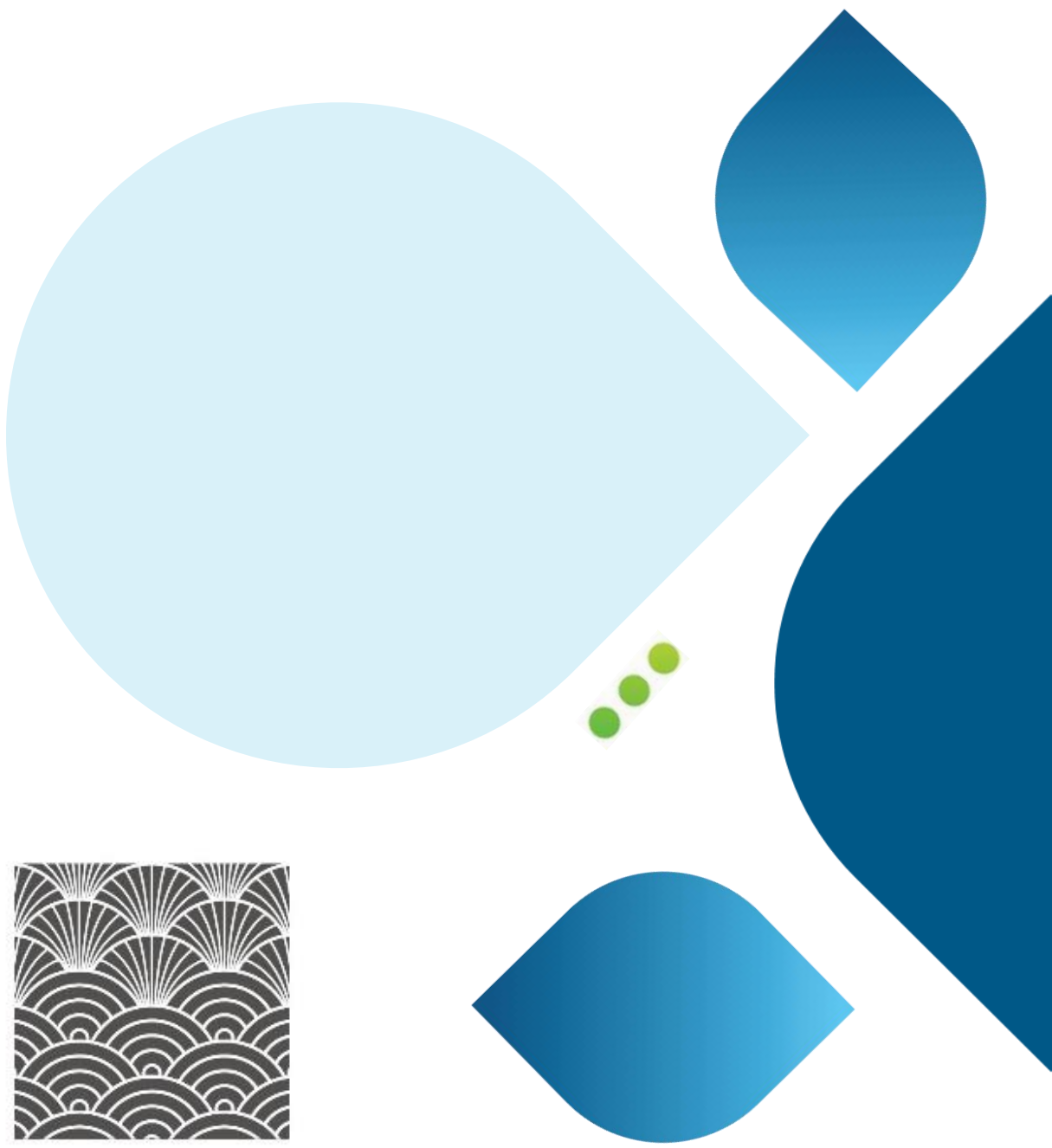
### ◆ Efforts collaboratifs :

**La collaboration entre les gouvernements, les acteurs de l'industrie, les organisations environnementales et les communautés locales** peut faciliter le développement de solutions globales équilibrant les intérêts environnementaux, économiques et sociaux.

## 4 Conclusion de l'article



La perception publique joue un rôle central dans la construction du succès et de l'avenir du développement côtier et des éoliennes. **Comprendre les avantages**, relever les défis et **considérer les points clés** concernant la perception publique soutiendra la croissance de l'énergie renouvelable et assurera un développement côtier durable notamment en **intégrant plusieurs perspectives** et en **favorisant le dialogue**.



# VUES SUR MER



**BRL Ingénierie**  
1105, av. Pierre Mendès-France  
BP 94001 | 30001 Nîmes Cedex 5

Tél : +33(0)4.66.87.81.11  
Email : [brli@brl.fr](mailto:brli@brl.fr)  
[www.brli.brl.fr](http://www.brli.brl.fr)

