



Projet Technocentre

Atelier « aménagement du territoire, enjeux socio-économiques du projet, transport et mobilité »



> L'essentiel du projet

- **Une logique d'économie circulaire** : une installation industrielle de recyclage de métaux de très faible activité
- **Une installation** classée pour la protection de l'environnement (ICPE)
- **Une production**, après fusion, de lingots métalliques relevant du domaine conventionnel, utilisés comme matière première d'aciéries
- **Une première unité en France** mais une **expertise reconnue de Cyclife**, filiale du groupe EDF, en Suède
- Une implantation à proximité de la centrale de **Fessenheim**
- **Une mise en service industrielle en 2031**

CHIFFRES CLÉS

85 %

C'est l'objectif de valorisation des métaux dont la quantité qui sera produite en France est estimée à

500 000 tonnes

40 %

C'est l'économie d'énergie réalisée en produisant de l'acier issu du recyclage au lieu d'acier par extraction minière

1

Le projet et le territoire



> Un territoire empreint d'une forte culture industrielle

- **Un territoire au riche passé industriel :**
 - Essor de l'hydroélectricité dans les années 1950
 - Implantation d'un tissu industriel dense dans des secteurs d'activité variés
- **Un territoire transfrontalier au sein de la bande rhénane :** lien fluvial vers les principaux centres industriels de l'Europe centrale et accès privilégié aux marchés européens



Vue de l'aménagement hydroélectrique de Vogelgrun

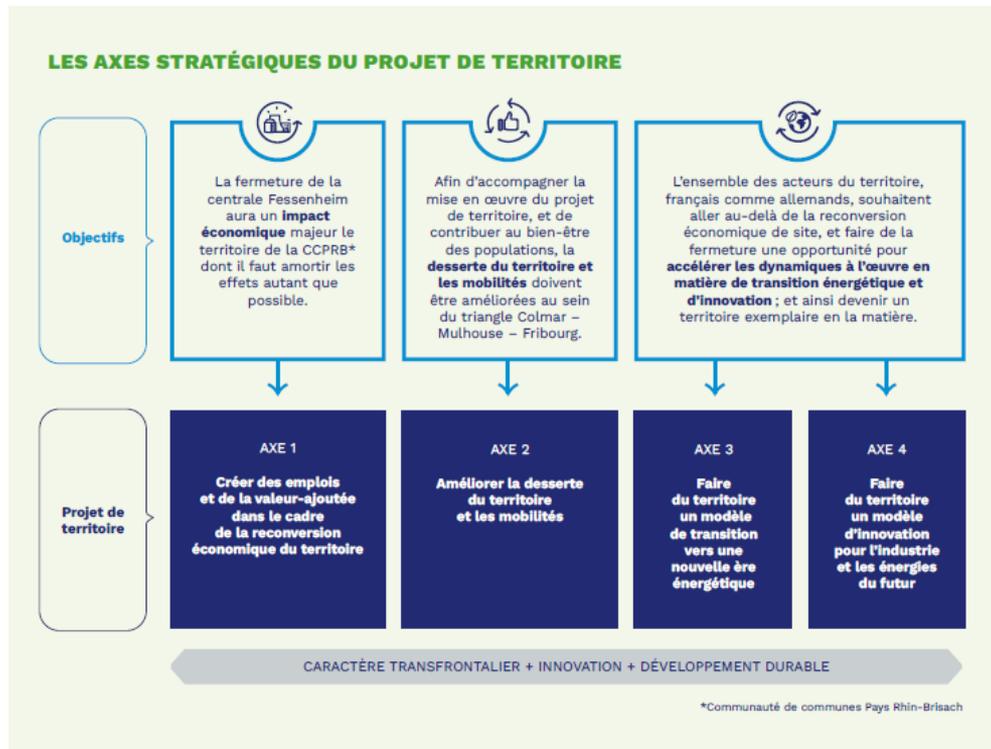


EDF, ACTEUR MAJEUR DU TERRITOIRE

- Mise en service de **l'usine hydroélectrique** de Fessenheim en 1956 et de Vogelgrun en 1959.
- Construction du **CNPE de Fessenheim** en 1971.

> Le Technocentre, inscrit dans le projet de territoire

- **Un enjeu de reconversion économique** placé sous l'égide de l'Etat français après l'arrêt de la centrale de Fessenheim en 2020
- Le projet Technocentre :
 - contribue aux axes **emplois et innovation** du projet de territoire
 - bénéficie d'un soutien du plan **France Relance**



> Un site adapté à l'implantation du projet



LES CRITÈRES D'IMPLANTATION DU PROJET

- **Foncier industriel disponible** : présence d'une réserve foncière voisine de l'INB compatible avec une activité industrielle et sans interférence avec le démantèlement
- **Infrastructures de transport existantes** : voie fluviale, infrastructures routières et portuaires, connexion au réseau ferroviaire
- Infrastructures proches permettant **l'alimentation électrique** de l'installation
- **Tissu industriel** et intérêt des potentiels clients régionaux, possibilité d'utiliser les lingots en circuit court



Site d'implantation et parcelle envisagée

> Des infrastructures existantes ou en projet

▪ Infrastructures de transport

- Proximité du Grand Canal d'Alsace permettant le transport des colis lourds
- Connexion au réseau ferroviaire maintenu en exploitation par un investissement d'EDF
- Réseau routier adapté

▪ Alimentation en énergie

- Poste électrique haute tension (400 kilovolts) situé face au site (50 mètres)
- Poste d'alimentation en gaz à quelques centaines de mètres du site



UNE INTÉGRATION AUX PROJETS D'AMÉNAGEMENTS PORTUAIRES

- Des **aménagement portuaires** prévus indépendamment du Technocentre
- Construction d'un quai colis lourds envisagée sur la ZAC EcoRhéna (port Rhéna de Colmar / Neuf-Brisach)
- Construction d'un quai de type « RoRo »* envisagée au port Rhéna d'Ottmarsheim
- Le Technocentre : un client de ces nouveaux aménagements **au même titre que d'autres opérateurs du territoire**

*« roll on – roll off » (« roule pour entrer roule pour sortir »)

2

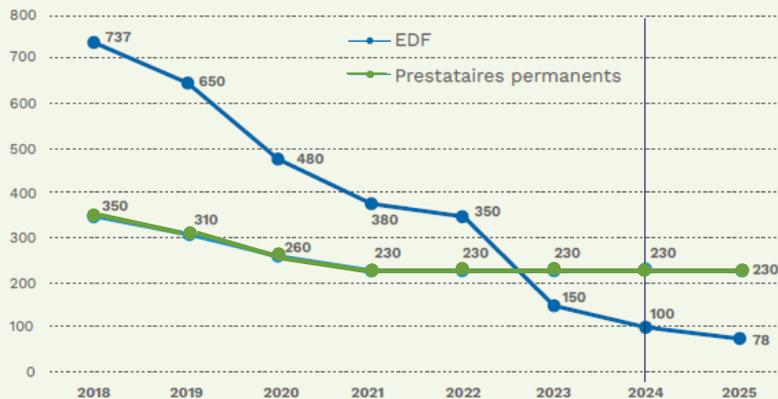
Enjeux socio-économiques



> Emploi : impact de la fermeture de la centrale

ÉVOLUTION DES EFFECTIFS SUR LE SITE DE FESSENHEIM

la transition sociale a débuté dès 2018 avec les premiers départs



CHIFFRES CLÉS

Les salariés de la centrale et leurs familles ont représenté **jusqu'à 23%** des habitants de la commune de Fessenheim.

Année type de fonctionnement :

- **1200 salariés** permanents sur site
- **2000 emplois** directs et indirects
- **Plus de 60 millions d'euros** de contrats de prestations externes

- Les évolutions des effectifs présentées ci-dessus **ne prennent pas en compte les pics d'activité liés aux arrêts pour maintenance générant 1000 emplois supplémentaires sur une durée de plusieurs mois**

> Financement de la gestion des déchets radioactifs



- EDF assume l'entière responsabilité du démantèlement et de la **gestion des déchets** de ses centrales sur les plans financier, technique et réglementaire.
- En application de la réglementation, des **réserves financières dédiées** ont été constituées par EDF. Ces réserves permettent de couvrir le coût futur de la gestion des déchets.
- Ce dispositif financier est soumis au **contrôle permanent des services de l'État et du Parlement** et régulièrement audité.
- Les réserves constituées pour la prise en charge des générateurs de vapeur et des métaux TFA permettent de **financer la construction et l'exploitation du projet Technocentre**.

> Coût, financement et équilibre économique du projet

- **Investissement** : 450 millions d'euros hors taxes
- **Fiscalité estimée pour le territoire** : 2,4 millions d'euros annuels à partir de la deuxième année de fonctionnement
- Discussions en cours avec des **acteurs du territoire** intéressés pour entrer au capital de la société exploitant le Technocentre
- Paramètres de **l'équilibre économique** :
 - Gisement considéré (français et étranger)
 - Economie réalisée par les producteurs pour la préparation des métaux éligibles
 - Economie réalisée par les producteurs sur le coût de stockage
 - Produit de la vente des lingots

Note : les éléments détaillés de l'équilibre économique de la société ne sont pas des données publiques.



UN MÉCANISME INCITATIF FAVORISANT L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

- Un principe de hiérarchisation des modes de gestion (valorisation, recyclage...) défini dans le code de l'environnement*
- Un dispositif fiscal (taxe) favorisant l'économie circulaire, permettant des économies de ressources naturelles et une diminution du volume de déchets
- L'extension de cette taxe aux métaux TFA envoyés au stockage (loi de finances 2024)

**Article L. 110-1-1 du code de l'environnement*

> Opportunité pour des industriels de la région

- **Intérêt exprimé par des industriels régionaux de la métallurgie**
- **Travail engagé par EDF** en lien avec ces acteurs concernant les spécificités techniques des lingots à produire
- **Premiers retours des industriels :**
 - Des garanties importantes apportées par EDF sur la qualité du processus, la sécurité et les contrôles
 - Une réelle opportunité de pouvoir obtenir des lingots de haute qualité

Note : au stade préalable du débat public, EDF réserve certaines informations confidentielles aux futurs clients.



PRINCIPAUX ENJEUX DES INDUSTRIELS

- Sécurisation des approvisionnements en acier
- Utilisation de matières premières recyclées et réduction de l'empreinte carbone



> Cyclife, exploitant du Technocentre

- Cyclife emploie aujourd'hui **plus de 1200 collaborateurs** en France et dans le monde
- **Création d'une filiale de Cyclife** en charge de construire et d'exploiter l'usine
- Cyclife **regroupe l'expertise de l'exploitation des procédés de fusion au sein du groupe EDF** (Centraco et Cyclife Sweden)
- Possibilité **d'associer des acteurs du territoire au capital** de la filiale



> Emploi et formation

▪ **Emplois nécessaires à la construction de l'équipement :**

- Travaux préparatoires et terrassement : environ 100 personnes
- Démarrage du gros œuvre : environ 300 personnes
- Montage des équipements : environ 300 personnes

▪ **Typologie d'emplois nécessaires au fonctionnement de l'équipement :**

- Conduite d'équipements robotisés
- Maîtrise du process de fusion et des contrôles radiologiques
- Métiers de la logistique
- Analyse de laboratoire et contrôle qualité

▪ **Durée de formation de 6 à 12 mois selon les emplois**

Exemple : durée moyenne de 12 mois pour un recrutement prévu en 2029 pour les opérateurs de fusion

- **Envoi des appels d'offre** à destination des entreprises (génie-civil, ventilation, four, électricité, manutention) prévu en **2026**



CHIFFRE CLÉ

200

emplois en phase
d'exploitation

3

Transport et mobilité



> Les modalités de transport vers et depuis le Technocentre

Acheminement des métaux vers le Technocentre

- **Solution de référence :**
 - Transport des colis lourds par voie multimodale (routière, maritime et fluviale sur le Rhin)
 - Transport des autres composants métalliques (conditionnés en conteneurs) par voie routière
- **Variantes possibles :**
 - Itinéraires alternatifs de colis lourds remontant le Rhône et la Saône jusqu'à l'embranchement vers le canal du Rhône au Rhin
 - Transports des autres composants métalliques par voie ferrée ou voie multimodale combinant routier, ferré et fluvial



Expédition des lingots et transport des déchets

- **Solution de référence :**
 - Voie routière
- **Variantes possibles :**
 - Solution multimodale (routier, ferré, fluvial)



GARANTIES DE SÉCURITÉ

- Dossier de conformité à la réglementation transports soumis aux autorités de sûreté des pays traversés
- En France : contrôle et sûreté des transports de substances radioactives assurés par l'ASN
- Niveau de radioactivité des emballages vérifié à chaque étape du transport
- Retour d'expérience : expédition des parties supérieures des générateurs de vapeur de Fessenheim

> Les flux en termes de transport et de mobilité

En phase chantier

- Environ 30 camions par jour pendant la phase de génie civil

En phase de fonctionnement

- **Transport des colis lourds :**
 - 5 à 6 barges par an transitant par le Rhin, chacune transportant 2 ou 3 gros composants
 - Après déchargement, transport unitaire par route par convoi exceptionnel de nuit
- **Autres transports**
 - Matériaux transportés en conteneurs : 7 camions par jour
 - Expédition des lingots : 2 à 3 camions par jour
 - Evacuation des effluents liquides : 1 camion par mois maximum

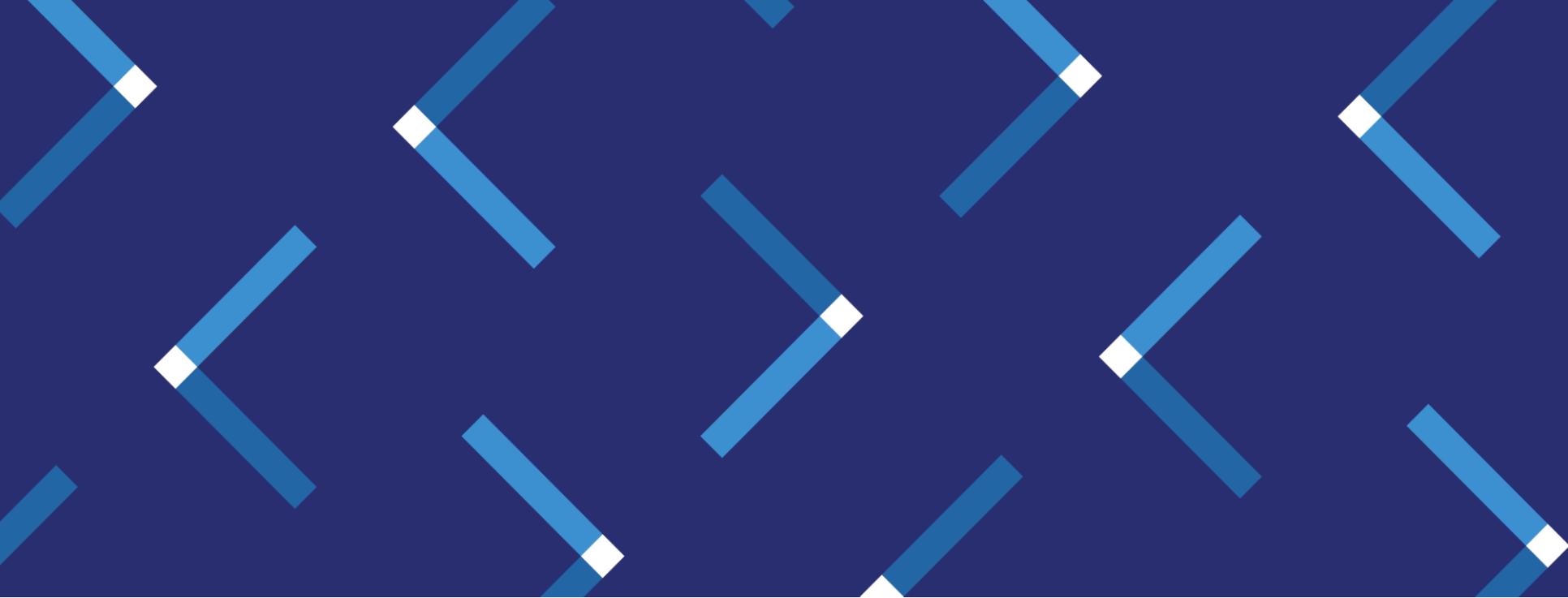
CHIFFRES CLÉS

Trafic actuel :

- Trafic au droit de la RD52 passant devant le site de Fessenheim : **3 000 véhicules par jour** environ
- Trafic de la RD468 passant à proximité du site : supérieur à **3 000 véhicules par jour**
- Trafic de la route européenne E35 :
plus de 52 000 véhicules par jour dont 16% de poids lourds



- **L'exploitation du Technocentre n'induit pas d'augmentation significative des flux par rapport au trafic actuel**



Merci