

# EXPERTISE DES ETUDES TECHNIQUES DE DE DECONSTRUCTION DU SITE DE BEYNAC

Réunion publique

Périgueux le 26 octobre 2023

Tarik YAÏCHE, responsable « Biodiversité en interface avec l'Aménagement du Cerema »

# EXPERTISE DES ÉTUDES TECHNIQUES DE DÉCONSTRUCTION DU SITE DE BEYNAC BEYNAC-ET-CAZENAC

## SOMMAIRE

**#1**  
cadrage de  
l'intervention  
du Cerema

**#2**  
Référentiel  
des scenarii

**#3**  
Biodiversité

**#4**  
Hydraulique

**#5**  
Génie civile et  
Géotechnique

# #1 CADRAGE DE L'INTERVENTION DU CEREMA

- Sollicitation de la CNDP dans le cadre de la Concertation sur le projet d'une « boucle multimodale ».
- Expertise des documents techniques du projet de démolition et spécifiquement des ouvrages situés en lit de rivière, et concernant les thématiques :
  - Hydraulique,
  - Biodiversité,
  - Géotechnique ;
- Constitue un avis d'expert sur les documents mis à disposition par la CNDP : n'est pas une autorisation, n'est pas un avis de l'autorité environnementale ;

# #1 CADRAGE DE L'INTERVENTION DU CEREMA

## Cadre des décisions de justice

- Différentes décisions de justice dont , l'arrêt du Conseil d'Etat du 28 décembre 2018 suspendant les travaux et suivi d'arrêt de CAA de Bordeaux du 10 déc 2019 portant annulation des autorisations et injonction de remise en état ;
- Demande la restitution du site dans son état initial de l'environnement ;
- Confie au maître d'ouvrage la détermination de la méthode ayant le moins d'incidence, et considère la solution d'arasement des ouvrages en conservant les fondations comme compatible avec l'arrêt du Conseil d'Etat ;
- Place les travaux sous le régime du pouvoir judiciaire, ne nécessitant plus d'autorisation (pouvoir exécutif) ;
- Toutefois grande utilité des études techniques qui sont indispensables.

# EXPERTISE DES ÉTUDES TECHNIQUES DE DÉCONSTRUCTION DU SITE DE BEYNAC BEYNAC-ET-CAZENAC

## SOMMAIRE

#1  
cadrage de  
l'intervention  
du Cerema

#2  
Référentiel  
des scenarii

#3  
Biodiversité

#4  
Hydraulique

#5  
Génie civile et  
Géotechnique

## #2 RÉFÉRENTIEL DE SCENARII

3 scenarii de référence étudiés au sein des focus thématiques

1. La déconstruction de la totalité des ouvrages, avec fondation ;
2. La déconstruction partielle des ouvrages, jusqu'au toit calcaire ;
3. La déconstruction partielle des ouvrages jusque dans la couche alluvionnaire ;

# EXPERTISE DES ÉTUDES TECHNIQUES DE DÉCONSTRUCTION DU SITE DE BEYNAC BEYNAC-ET-CAZENAC

## SOMMAIRE

#1  
cadrage de  
l'intervention  
du Cerema

#2  
Référentiel  
des scenarii

#3  
**Biodiversité**

#4  
Hydraulique

#5  
Génie civile et  
Géotechnique

# #3 THÉMATIQUE BIODIVERSITÉ

- Une phase travaux présentant un enjeu fort d'atteinte à la biodiversité ;
- Un milieu naturel de grande qualité, présentant de nombreuses espèces protégées : milieux aquatiques, chiroptères, loutres, ... ;
- Scénario 1 demandant à injecter du béton, présentant des incidences concernant le transfert de laitance dans le milieu aquatique ;
- Autres scénarios comportent des incidences de transfert de matière en suspension (MES), mais peu être évitées ou réduites par pompage et filtration ;
- Période de mars à juillet sensible pour le cycle de migration et reproduction pour faune piscicole à éviter pour la phase travaux ;
- Mesures ERC à valider selon les doctrines en vigueur : chiroptère nicheurs sous estacades, loutre d'europe,...

# EXPERTISE DES ÉTUDES TECHNIQUES DE DÉCONSTRUCTION DU SITE DE BEYNAC BEYNAC-ET-CAZENAC

## SOMMAIRE

#1  
cadrage de  
l'intervention  
du Cerema

#2  
Référentiel  
des scenarii

#3  
Biodiversité

#4  
Hydraulique

#5  
Génie civile et  
Géotechnique

## #4 THÉMATIQUE HYDRAULIQUE

- La déconstruction des piles de pont situées dans le lit mineur induira temporairement une réduction de la section d'écoulement ;
- La démolition complète des ouvrages ou leur arasement permettra de reconstituer une bathymétrie comparable à la section d'écoulement avant travaux.
- L'incidence sur l'hydraulique apparaît comme mineure pour l'ensemble des hypothèses de déconstruction identifiées par le maître d'ouvrage.
- La déconstruction des estacades réduira par ailleurs les risques d'accumulation d'embâcles, obstacles à l'écoulement des eaux lors des crues.

# EXPERTISE DES ÉTUDES TECHNIQUES DE DÉCONSTRUCTION DU SITE DE BEYNAC BEYNAC-ET-CAZENAC

## SOMMAIRE

#1  
cadrage de  
l'intervention  
du Cerema

#2  
Référentiel  
des scenarii

#3  
Biodiversité

#4  
Hydraulique

#5  
Génie civil et  
Géotechnique

# #5 GÉNIE CIVIL ET GÉOTECHNIQUE

- Méthodes de déconstruction à écarter :
  - Hydro-démolition (incompatible avec milieu naturel humide)
  - Explosif (estacades à 5m, et toit des calcaires)
  - Scie circulaire (géométrie d'ouvrage incompatible)
- Méthodes pouvant être retenues :
  - Pinces et cisaille : notamment pour acier ;
  - Scie à câble : notamment pour les fûts (attention aux huiles abrasives) ;
  - Brise-roche hydraulique (BRH) : compatible en étudiant la puissance des engins ;
- Contraintes à l'utilisation du brise roche hydraulique (BRH)
  - Doit limiter puissance pour préserver toit des calcaires
  - Engin positionné sur estacade (poids max 10T)
  - Bras de 12 mètres (contre 6m)
  - Aboutira à un BRH max inférieur à 1,5 T

# #5 GÉNIE CIVIL ET GÉOTECHNIQUE

- Evaluation des risques géotechniques
  - Pas d'étude géotechniques complètes et comportant des investigations nouvelles ;
  - Sondages effectués lors de la construction réalisés jusqu'à 10 mètres sous ouvrage (-20 mètres), ne concluant pas à la présence de cavité importante ;
  - rapport intitulé « *Vérifications géotechniques pour la démolition des fondations des ouvrages* » étude géotechnique G2 – AVP de septembre 2021 n'envisageant pas de risque d'effondrement ;
  - Puissance de démolition à limiter, et se devant de garantir l'intégrité de l'ouvrage de SNCF-Réseau ;
  - Il relève de la responsabilité du maître d'ouvrage de déterminer si des études complémentaires se révèlent être nécessaires afin de garantir la sécurité de sa décision ;

# PAROLE AUX PARTICIPANTS

Réunion publique

Périgueux le 26 octobre 2023