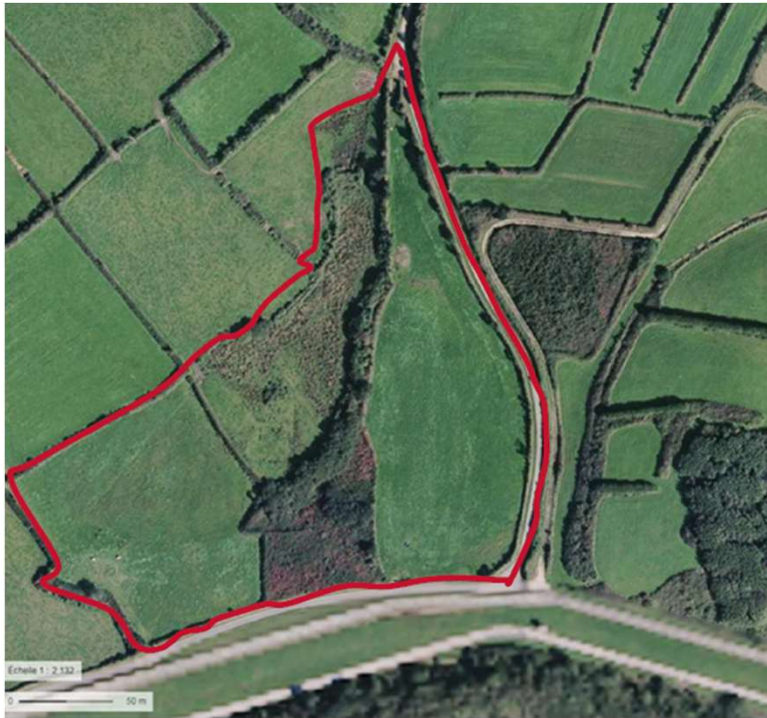


# **Opérations de reprise des terres dans la zone de résurgence du ru des landes**

**Jean-Christophe VARIN**  
**Directeur adjoint de l'établissement Orano la Hague**



# Localisation de la zone d'intervention



La zone d'intervention est située  
au nord ouest du site



# Objectifs de l'opération

## 1. Retirer des terres très faiblement marquées au niveau de la zone de résurgence du ru des landes

- Surface à traiter : environ 40 m<sup>2</sup> / Zone de travail autour : environ 90m<sup>2</sup>
- Volume à retirer : environ 25 m<sup>3</sup> (terres végétales, humus, limons, gré altéré)

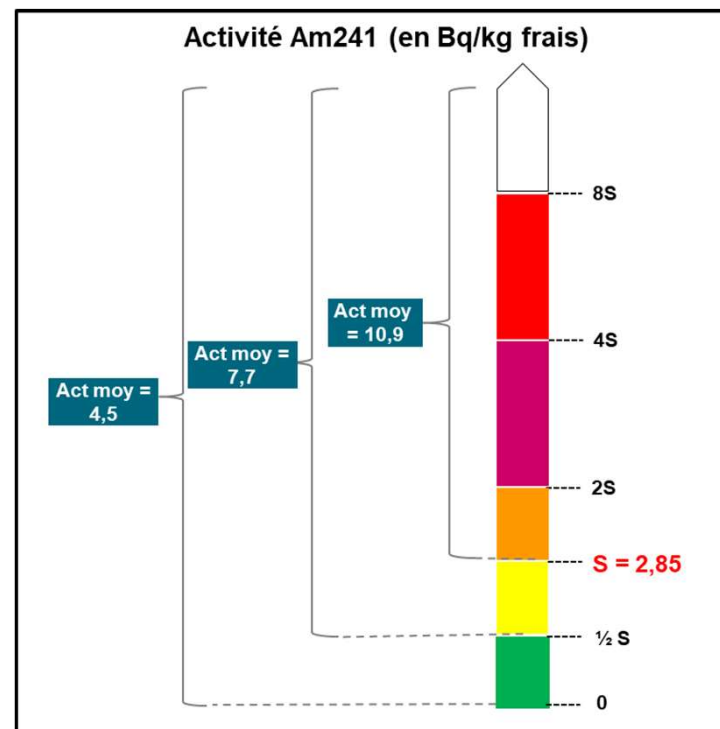
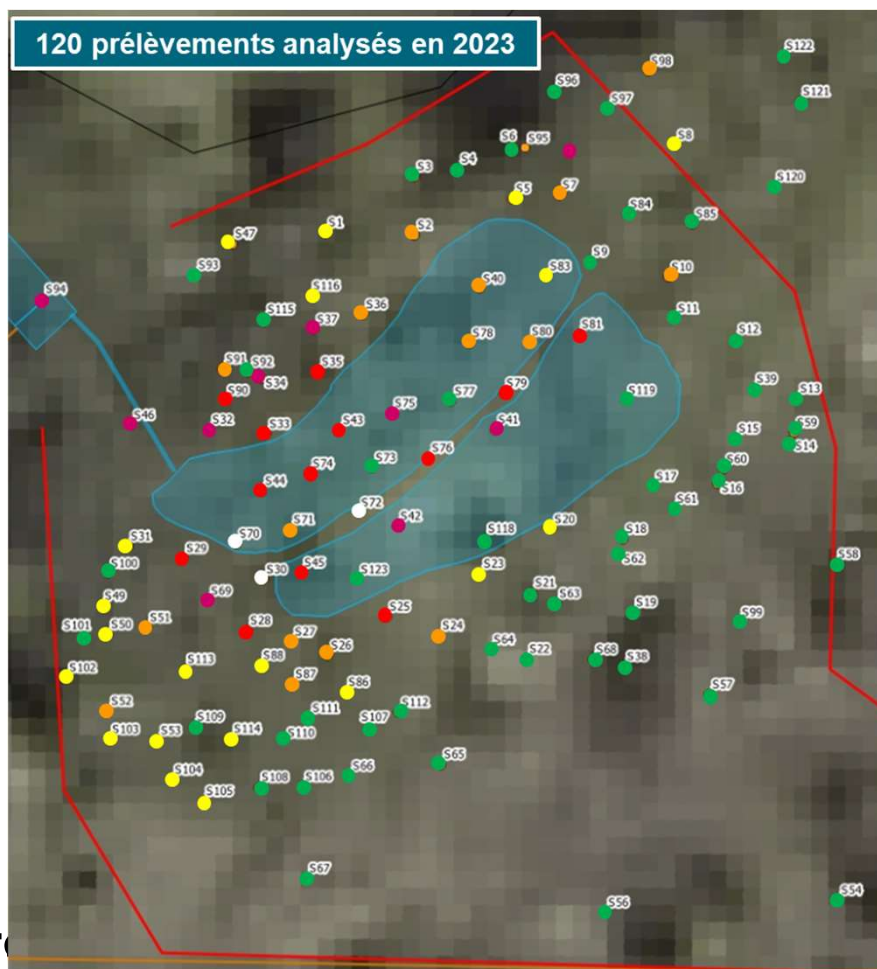
} Hypothèses retenues suite aux mesures faites en 2016/2017

## 2. Réhabiliter la zone après assainissement pour permettre sa recolonisation par la faune et la flore



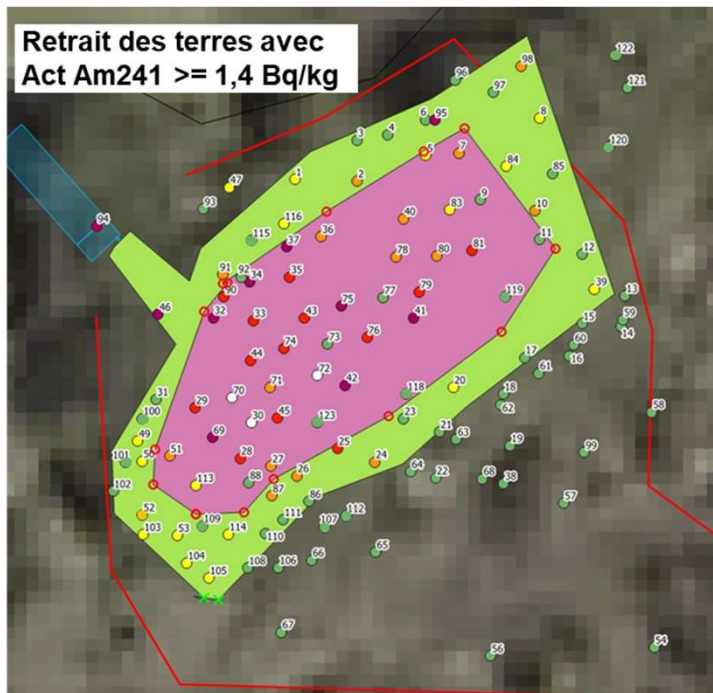
- Les travaux de retrait des terres marquées inclus le curage de l'abreuvoir et de son bras de liaison présent sur la parcelle adjacente
- Les travaux ont débuté le 05 septembre et sont réalisés en dehors de la période de nidification et de reproduction des espèces protégées
- La surface à excaver est finalement plus étendue qu'initialement prévue

# Campagne d'analyses 2023



- Activité maximale observée : 40 Bq/kg frais (S72)
- Les résultats confirment l'absence d'enjeux sanitaires

# Périmètre d'excavation



- Dans une logique de sécurisation de l'opération, on prévoit :
  - Le retrait des terres dont l'activité en Am241 est **2 fois inférieure** au seuil requis par l'objectif d'assainissement
  - Le retrait de **la couche de limons** présente dans les bassins de résurgence, bien que l'activité soit principalement mesurée dans la couche supérieure d'humus



Le volume de terres étant significativement supérieur à l'estimation initiale, **2 transports de GRVS / jour pendant 1 mois** seront nécessaires

| Périmètre                        | Surface | Volume |
|----------------------------------|---------|--------|
| Excavation à 60 cm de profondeur | 140 m2  | 84 m3  |
| Excavation à 30 cm de profondeur | 120 m2  | 36 m3  |
| Total                            | 260 m2  | 120 m3 |

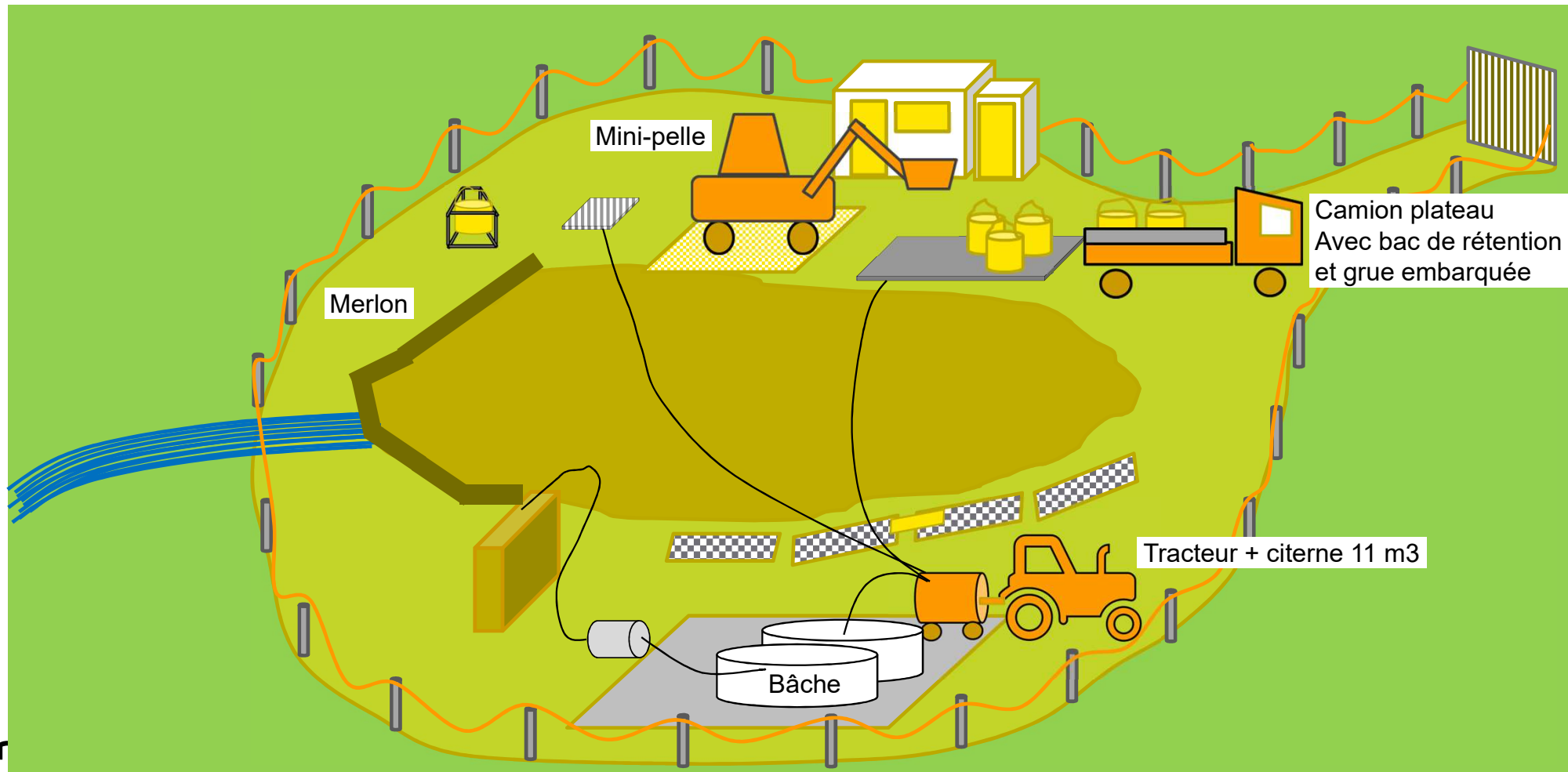
# 01

## **Retrait des terres marquées**



# Aménagements

## Principes



# Aménagements

## Emprise du chantier



L'emprise est réduite au juste nécessaire afin de limiter l'impact sur la bio-diversité



- Emprise initiale insuffisante en regard des aménagements à réaliser, notamment celui de la plateforme de rétention des eaux collectées
- Extension de l'emprise autorisée par **arrêté préfectoral modificatif en date du 20/09/23**



# Aménagements

## Schéma d'implantation

**Abreuvoir et bras de liaison à curer**



**Zone à excaver**



**Zone entreposage GRVS & Base-vie**



**Plateforme de collecte des eaux**



**PF Mini-pelle**

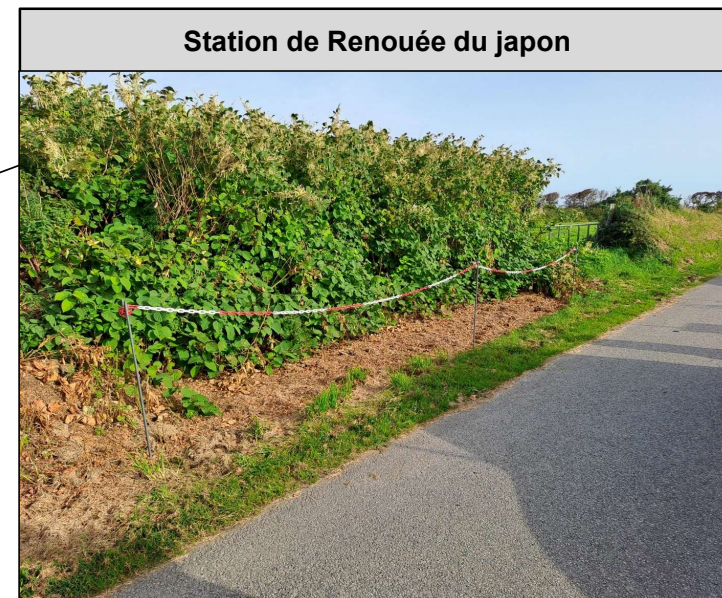


**Voirie d'accès**





# Balisage des zones écologiquement sensibles

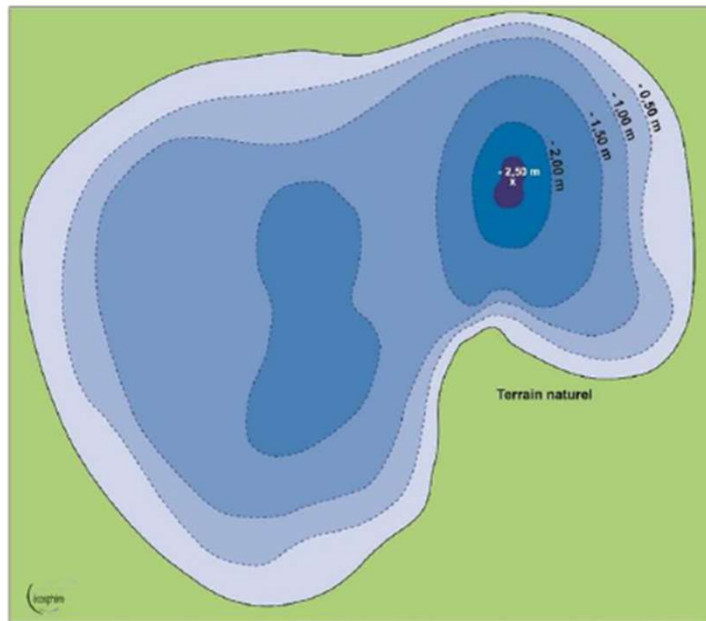
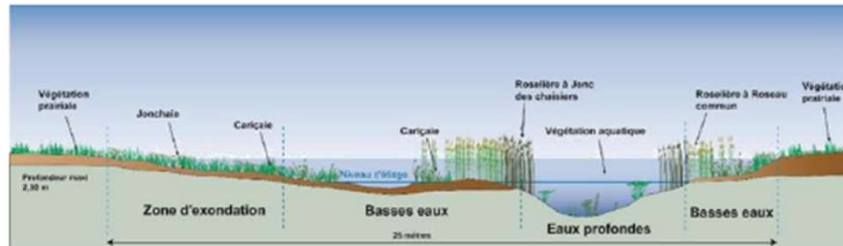


- **Espèces invasives présentes sur le trajet des engins (Renouée du japon) :**
- Mise en place de piquets + rubalise en bord de route au niveau des stations (sous réserve d'accord mairie)

# 02

## Réhabilitation de la zone

# Modelage des berges et étagement de la dépression humide



Exemple d'une topographie favorable à l'installation de la faune et de la flore

## PRINCIPES RETENUS

- **Modelage de contours sinueux** afin d'augmenter la surface de contact milieu humide / milieu terrestre et favoriser la diversité biologique
- **Modelage de pentes douces et sans rupture brutale sur une partie de la dépression** afin de favoriser l'implantation de la végétation aquatique et semi-aquatique
- **Aménagement d'un point bas** afin de conserver une zone en eau la plus grande partie de l'année
- **Apport de terres végétales**ensemencées avec une banque de graines compatibles avec la flore présente sur la zone de la résurgence



Maintien d'une zone en eau toute l'année pas garanti compte-tenu de la situation hydrologique de la résurgence

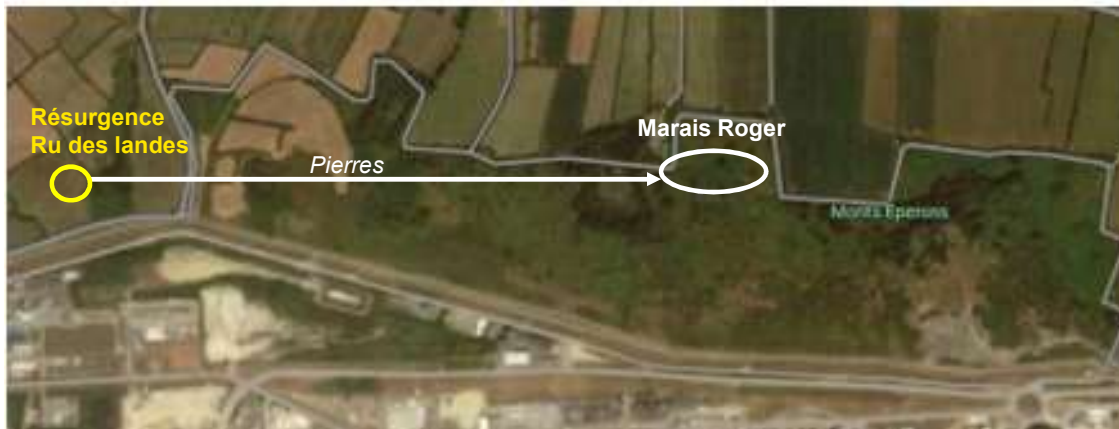
# Préservation du potamot nageant présent dans l'abreuvoir



- La réintroduction du potamot nageant dans l'abreuvoir après curage, ainsi que son implantation dans la zone humide après excavation ne sont techniquement pas possibles
- Son transfert dans le marais Roger a été validé par arrêté préfectoral modificatif
- Le transfert du potamot nageant au marais Roger a été réalisé fin septembre



# Restauration des zones empierrées du chantier (plateforme mini-pelle, voirie d'accès)



- Transfert des pierres utilisées sur le chantier au Marais Roger pour création d'*hibernacula*
- Décompactage des zones empierrées afin de favoriser sa recolonisation
- Plantation d'ajoncs



*Exemple d'hibernacula*



# Planning

Enclenchement  
du chantier

04/09/23

11/10/23

15/11/23

31/03/24

15/09/24

31/12/24

- **Réalisation des travaux d'aménagements :**
  - Voirie d'accès
  - Plateforme base-vie
  - Plateforme mini-pelle
  - Plateforme collecte des eaux
  - Plateforme entreposage des GRVS
  - Mise en place du système de collecte des eaux
- **Transfert potamot nageant au marais Roger**
- **Délimitation de la zone à excaver**

- **Réalisation des travaux de retrait des terres marquées**
- **Curage de l'abreuvoir et du bras de son bras de liaison**

- **Contrôle de l'état final de la zone après assainissement**

- **Travaux de restauration de la zone**



- La durée des opérations de retrait des terres et de curage de l'abreuvoir est conditionnée à des conditions météorologiques pas trop dégradées d'ici mi-novembre
- Début des travaux de réhabilitation de la zone reporté en septembre 2024 afin de les réaliser dans une **période favorable pour la bio-diversité** (report autorisé par l'arrêté préfectoral modificatif)