

# VOLET 6

## PHASE TRAVAUX

### SOMMAIRE

<b>1</b>	<b><u>GENERALITES</u></b>	<b>2</b>
1.1	INSTALLATION DE CHANTIER	2
1.2	MESURES DE PROTECTION LORS DE LA REALISATION DES CHAUSSEES, L'ENTRETIEN ET L'UTILISATION DES ENGIN DE TRAVAUX	3
<b>2</b>	<b><u>MESURE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</u></b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b><u>MODE DE REALISATION DES TRAVAUX</u></b>	<b>5</b>
3.1	TRAVAUX ROUTIERS ET PHASAGE	5
3.2	TRAVAUX SUR COURS D'EAU	6
3.3	TRAVAUX SUR LES ZONES HUMIDES DE COMPENSATION	6

Une attention particulière sera portée à l'environnement durant les travaux afin d'éviter toute pollution dans le cours d'eau.

D'une manière générale, tous les produits polluants seront récupérés et évacués conformément aux règles édictées dans le cadre de la protection de l'environnement.

## **1 GENERALITES**

Les risques de pollution des eaux liés à la réalisation des travaux sont à prendre en compte dans l'élaboration du projet. Des prescriptions particulières seront détaillées dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières. Le Schéma Organisationnel du Plan d'Assurance Qualité (S.O.P.A.Q.) comportera une rubrique "Pollution".

Les risques sont liés à l'entretien des engins, au stockage de divers matériaux et substances pouvant présenter une certaine nocivité. Les polluants déversés en surface peuvent contaminer la nappe par infiltration, en particulier lorsque les travaux sont effectués dans des zones où la craie est affleurante, ce qui est ponctuellement le cas sur le secteur d'étude.

### **1.1 INSTALLATION DE CHANTIER**

Des dispositions devront donc être prises sur les aires destinées à l'entretien des engins ou sur les zones de stockage des carburants ou des divers liants utilisés (liants hydrauliques ou hydrocarbonés).

Les mesures simples ci-après permettront d'éviter des pollutions accidentelles :

- bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables,
- entretien des engins et stockages des produits polluants sur une aire étanche,
- récupération et évacuation des produits d'entretien et de réparation des engins ou matériels sur le site,
- enlèvement des emballages usagés,
- création de fossés étanches autour des installations pour contenir les déversements accidentels,
- installation d'une fosse septique pour les sanitaires ou raccordement au réseau d'eaux usées,
- mise en place de bennes à déchets.

## **1.2 MESURES DE PROTECTION LORS DE LA REALISATION DES CHAUSSEES, L'ENTRETIEN ET L'UTILISATION DES ENGINES DE TRAVAUX**

La mise en œuvre des revêtements hydrocarbonés, l'utilisation d'engins lourds peut conduire à l'apparition d'hydrocarbures divers dans les eaux (essence, gazole, huiles, graisses,...) ainsi temporairement polluées.

Outre la mise au point d'un plan de circulation et d'une surveillance des engins de façon préventive (les engins devront être en parfait état de fonctionnement), des mesures réductrices sont possibles :

- ✘ localiser l'installation de chantier en dehors des secteurs sensibles,
- ✘ assurer le confinement des eaux de ruissellement de l'aire de parcage des engins. Les rejets seront préférentiellement dirigés vers un bassin de rétention équipé d'un dispositif de blocage,
- ✘ prévoir lors des phases les plus critiques, la présence ou la disponibilité très rapide d'un matériel de pompage ou de mise en stock isolée (sur un sol imperméable) des produits pollués, avant leur infiltration.

Les bassins de tamponnement des eaux pluviales de voiries étanches seront réalisés dès la première phase de travaux. La plateforme sera donc raccordée à ces bassins dès le début du chantier. Ils pourront servir au tamponnement des eaux de la plateforme avec différentes étapes des travaux.

## 2 MESURE DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les travaux feront l'objet d'un Plan d'Assurance Environnement (PAE) permettant de dresser les moyens mis en œuvre pour assurer la protection de l'environnement contre les pollutions.

Il s'agit notamment de prévoir les éléments suivants :

- Localisation des installations de chantier à l'écart des zones sensibles et précautions relatives à l'entretien des engins en chantier
- Maintenance du matériel,
- Collecte et évacuation des déchets
- Modalités d'approvisionnement en béton et autre matériaux,
- Stockage des matériaux sur des aires aménagées à cet effet,
- Mise à sec de la zone de travail en lit mineur,
- Gestion de débit solide.

Les travaux feront également l'objet d'un Schéma d'Organisation de la Gestion et de l'Élimination des Déchets de chantier (SOGED).

Ce document consiste à préciser les engagements pris par l'entreprise quant à une gestion des déchets de chantier. Il précise les conditions de gestion des déchets de chantier sur le chantier, les modes de transport, lieu d'évacuation et les méthodes de suivi.

**Le PAE et le SOGED seront transmis au service Police de l'Eau au moins 1 mois avant le début des travaux.**

## 3 MODE DE REALISATION DES TRAVAUX

### 3.1 TRAVAUX ROUTIERS ET PHASAGE

On peut estimer la durée totale des travaux à 24 mois environ. Les travaux seront réalisés en plusieurs phases, qui seront des étapes méthodologiques et non fonctionnelles :

- Dégagement des emprises : bornage, délimitation espaces à protéger, transplantation de haies, débroussaillage ;
- Différentes phases de travaux sur l'ensemble du tracé de la déviation.

- Phase 1 :

Implantation des emprises, des zones de mesures compensatoires, des surfaces à protéger et transplantation des haies interceptées par le projet.

- Phase 2 :

Réalisation des travaux de mesures compensatoires correspondant aux travaux de terrassement des futures prairies humides, des zones de boisement et de dévoiement du ruisseau de la Bernardière.

Les travaux seront réalisés à l'aide de pelle à chenil et de tombereaux ou camions pour l'évacuation des matériaux vers le site de décharge qui sera l'établissement Opale Carrière de Tingry. Le volume de matériaux excédentaires total est aujourd'hui évalué à 30 000 m<sup>3</sup> ; en ayant un site de mise en décharge proche du chantier, la pression environnementale de cette phase de déblai sera réduite.

- Phase 3 :

Travaux de plantation, en parallèle des travaux de terrassement des bassins et de mouvement de terre de déblai et de remblai en matériaux du site.

Ces travaux se poursuivront à l'aide d'engins de terrassement et de transport. Les plantations seront réalisées durant les périodes propices entre fin novembre et fin mars.

Les bassins et les exutoires des eaux de ruissellement de la plateforme terrassée seront équipés de filtres de paille et de noues de décantation afin d'éviter le rejet de fines aux différents exutoires.

- Phase 4 :

Travaux de mise en œuvre des matériaux granulaires de chaussée et traitement des zones sur lesquelles la couche de forme sera en matériaux du site. Poursuite des travaux d'équipement des bassins de tamponnement des eaux de voirie ; et réalisation des différents ouvrages hydrauliques ou de traversée pour la faune.

- Phase 5 :

Travaux de chaussée proprement dits à l'aide de camions de transport pour l'approvisionnement, de niveleuse pour le réglage, de compacteur pour le compactage.

Il n'est prévu aucun rabattement de nappe. Les terrassements seront réalisés jusqu'à une profondeur de 4,00m environ, ils seront donc au-dessus du niveau piézométrique et ne recouperont pas le toit de la nappe (4,50m de profondeur).

### 3.2 TRAVAUX SUR COURS D'EAU

**La Liane et donc la Bernardière étant classé en première catégorie piscicole, les travaux impactant les cours d'eau se feront entre le 15 juin et le 15 octobre.**

En raison de l'état écologique fortement dégradé du ruisseau de la Bernardière et de ses capacités d'accueil très limitée vis-à-vis de la faune locale, aucune pêche électrique ne sera prévue par le pétitionnaire.

Il apparaît que la Bernardière déviée présente un débit capable supérieur au débit centennal du cours d'eau. Le nouveau lit est donc cohérent avec le régime hydraulique du ruisseau.

Les berges seront talutées au maximum à 2/1 pour permettre le bon développement des espèces végétales.

Lors de la recharge granulométrique, la granulométrie des matériaux sera variée.

Pendant la phase travaux, l'apport de matières en suspension dans le lit des cours d'eau devra être limité au maximum dans le but de préserver les zones de reproduction éventuellement situées à l'aval. Afin de limiter l'apport de fines en aval, un filtre à sédiments sera installé en aval de la zone de travaux durant toute la durée des travaux.

**Compte tenu de l'ensemble des précautions prises en phase travaux, les incidences sont limitées.**

La méthodologie de réalisation du rétablissement à ciel ouvert de la Bernardière route du Breuil sera identique à celle de la Bernardière rue de la Blanche Jument sans la phase de pose des ouvrages hydrauliques.

### 3.3 TRAVAUX SUR LES ZONES HUMIDES DE COMPENSATION

Les travaux de compensation de zones humides démarreront 1 an avant les travaux de la déviation, afin que la compensation soit effective avant les impacts liés au projet.

Les terres issues des décaissements de zones humides seront prioritairement réutilisées pour la réalisation de la plate-forme lorsqu'elle est en remblais. Si le volume de déblais est plus important que le volume de remblais, alors les terres issues du décaissement seront exportées et envoyées en filière de traitement adaptée. Si un stockage, temporaire, est nécessaire avant réutilisation ou export, les terres seront stockées en dehors des zones humides ou zones inondables.

Les travaux d'aménagements sont décrits dans les fiches d'actions du chapitre 5.1. Impacts et mesures compensatoires hydrauliques.

**GESTION DU DEVOIEMENT DE LA BERNARDIERE**

