

7. MODIFICATION DES CONDITIONS D'EXPLOITATION

7.1. MODIFICATION DU PERIMETRE D'EXTRACTION

La présente modification porte sur l'extension du périmètre exploitable autorisé.

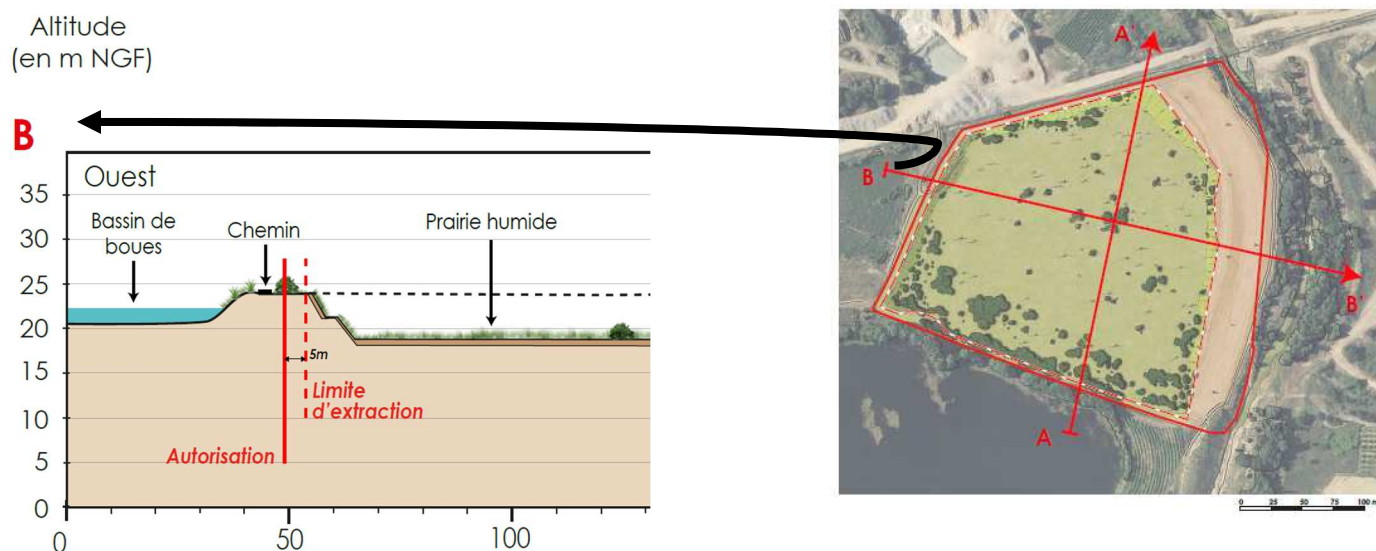
Le projet d'extension des extractions sur le site de Saint Louis a été amorcé dès l'année 2017 avec les premières études environnementales et hydrauliques. Il a été modelé au fil des diverses conclusions apportées par les spécialistes sollicités, et au fil également des discussions avec les différentes parties prenantes consultées.

Il est ainsi à noter qu'en 2022 le périmètre d'extraction a dernièrement été revu afin de prendre en compte les remarques et attentes des administrations et organismes avec lesquels des échanges ont été conduits en 2020, 2021 et 2022.

Ces derniers ajustements ont porté sur les points suivants :

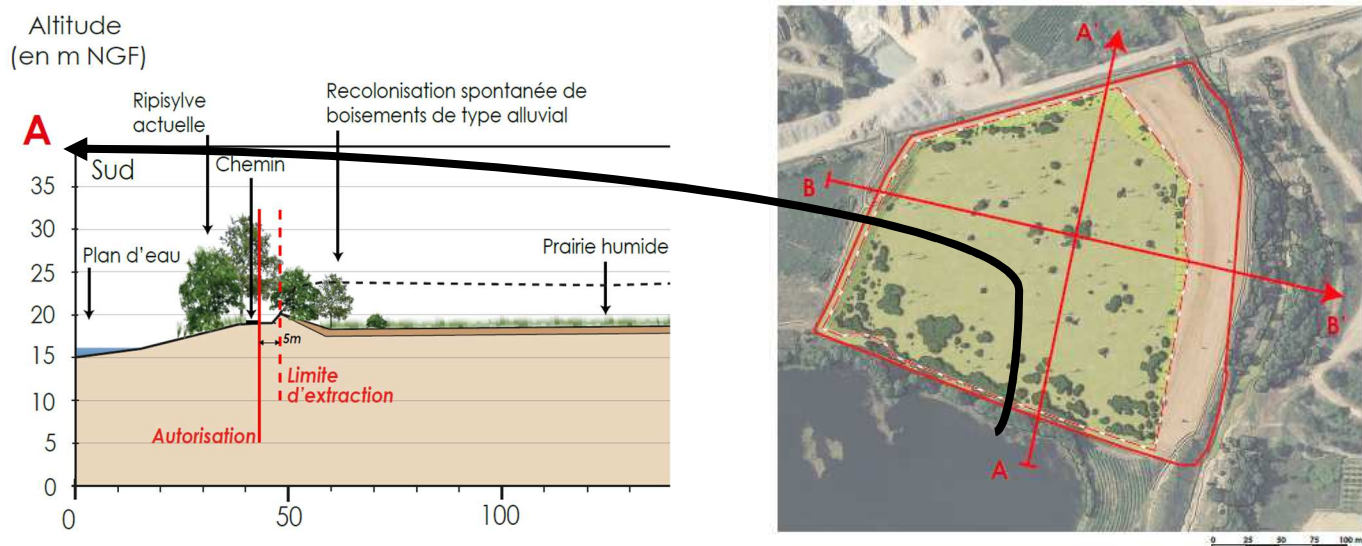
- A l'**Ouest**, la conservation d'une **bande de 5 mètres** laissée en place entre le périmètre administratif (confondu avec les limites cadastrales) et le périmètre d'extraction ; cela permet de garder le chemin ouest pleinement effectif et d'assurer sa stabilité ainsi que le maintien en permanence d'une bande de sécurité (entre le chemin et le front en exploitation en premier lieu, puis par la suite entre le chemin et l'ancien front après son réaménagement et son renforcement).

Une **dérogation partielle de la bande de 10 mètres est donc sollicitée ici** ; tous garanties étant apportées pour la circulation sur le chemin et la profondeur à extraire restant très limitée. (cf. coupes état actuel-état final dont un extrait est repris ci-dessous).



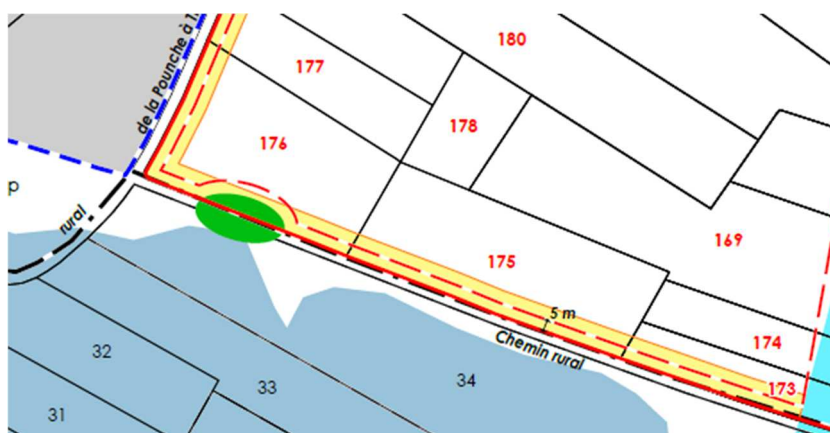
Extraits de la figure 13 donnée en page 44 – Coupe BB' secteur B

- Au Sud, une bande de 5 m sera également conservée, de manière à laisser subsister un chemin entre le plan d'eau Sud et la zone d'extraction.
Une dérogation partielle de la bande de 10 mètres est donc sollicitée ici aussi. (cf. coupes état actuel-état final dont un extrait est repris ci-après)



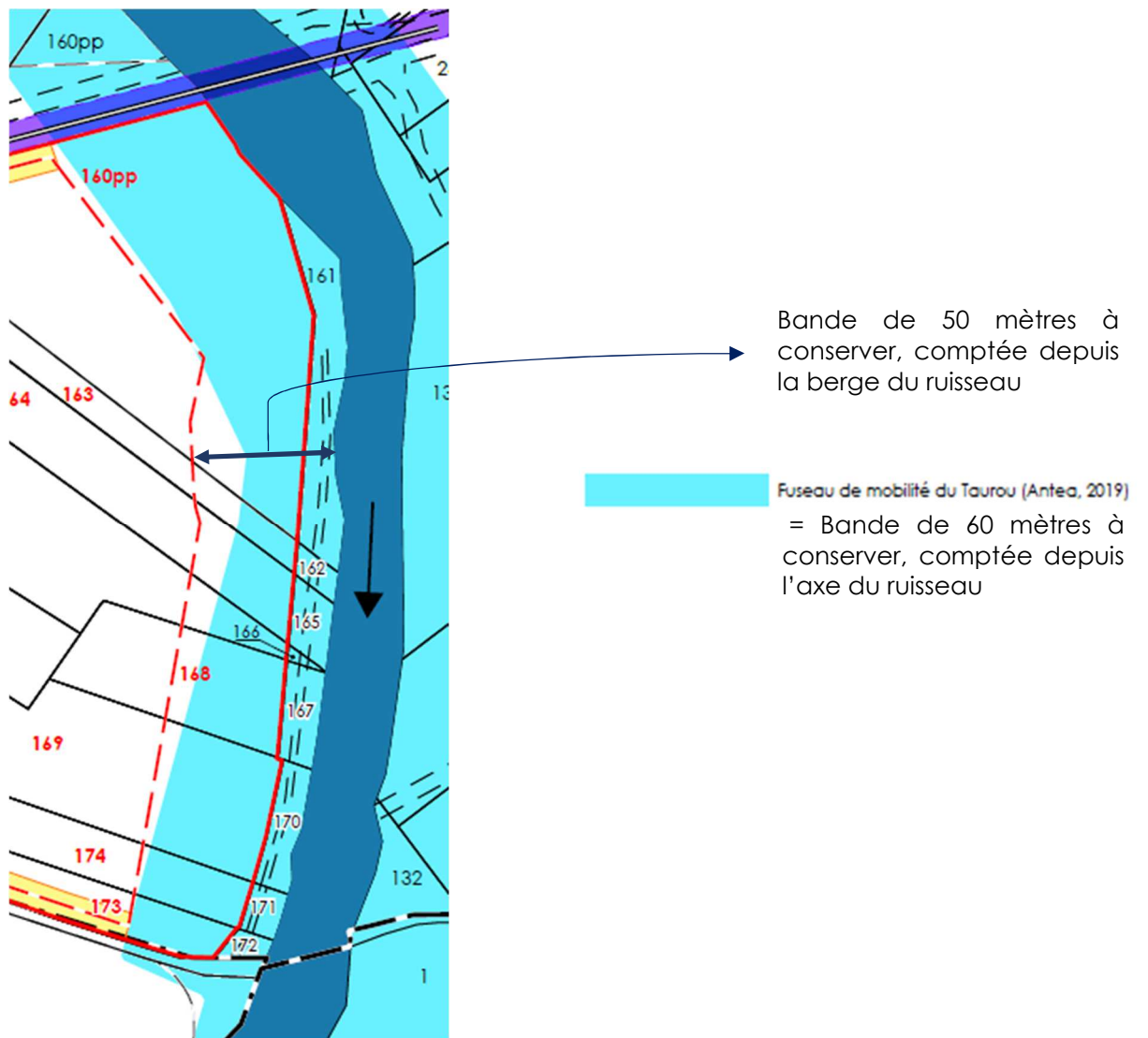
Extraits de la figure 13 donnée en page 44 – Coupe AA' secteur A

Dans ce secteur Sud, il est également à noter, dans le cadre d'une mesure d'évitement, le maintien d'une bande de sécurité au droit d'une zone relevée par le Cabinet BARBANSON ENVIRONNEMENT comme devant être conservée (pastille verte sur l'extrait du plan parcellaire ci-dessous).



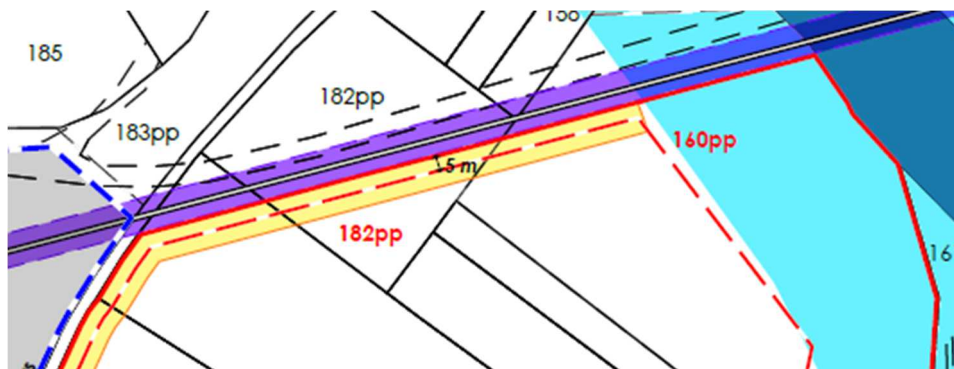
Extraits de la figure 4 donnée en page 22

- A l'est, le tracé du périmètre d'extraction a été ajusté à l'aide des leviers géométriques, afin de respecter à la fois :
 - o la bande de retrait obligatoire de 50 mètres vis-à-vis des berges du Taurou (Art 11.2 II alinéa 4 de l'AM du 22 septembre 1994 modifié)
 - o et la bande de retrait obligatoire correspondant à l'espace de mobilité de ce dernier défini par ANTEA en 2019 fixé, à 60 mètres à compter de l'axe du cours d'eau (Art 11.2 II alinéa 3 de l'AM du 22 septembre 1994 modifié).



Extraits de la figure 4 donnée en page 22

- Au nord, une bande de conservation de 5 mètres a également été retenue par rapport à l'emprise administrative de la bande transporteuse, le périmètre administratif de l'extension est aussi calé sur cette emprise ; le recul est donc de 5 mètres.



Extraits de la figure 4 donnée en page 22

7.2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DANS LE CADRE DU PROJET

Les conditions d'exploitation du site de « Saint Louis » respecteront les **modalités générales prescrites dans les AP de 2002 et de 2012 modifiés, sauf** en ce qui concerne **le périmètre des extractions, la durée supplémentaire de 4 années sollicitée, et la production** qui sera plus faible dans un souci d'économie de la ressource, car la prise en compte de l'ensemble des contraintes entraîne une réduction du volume exploitable.

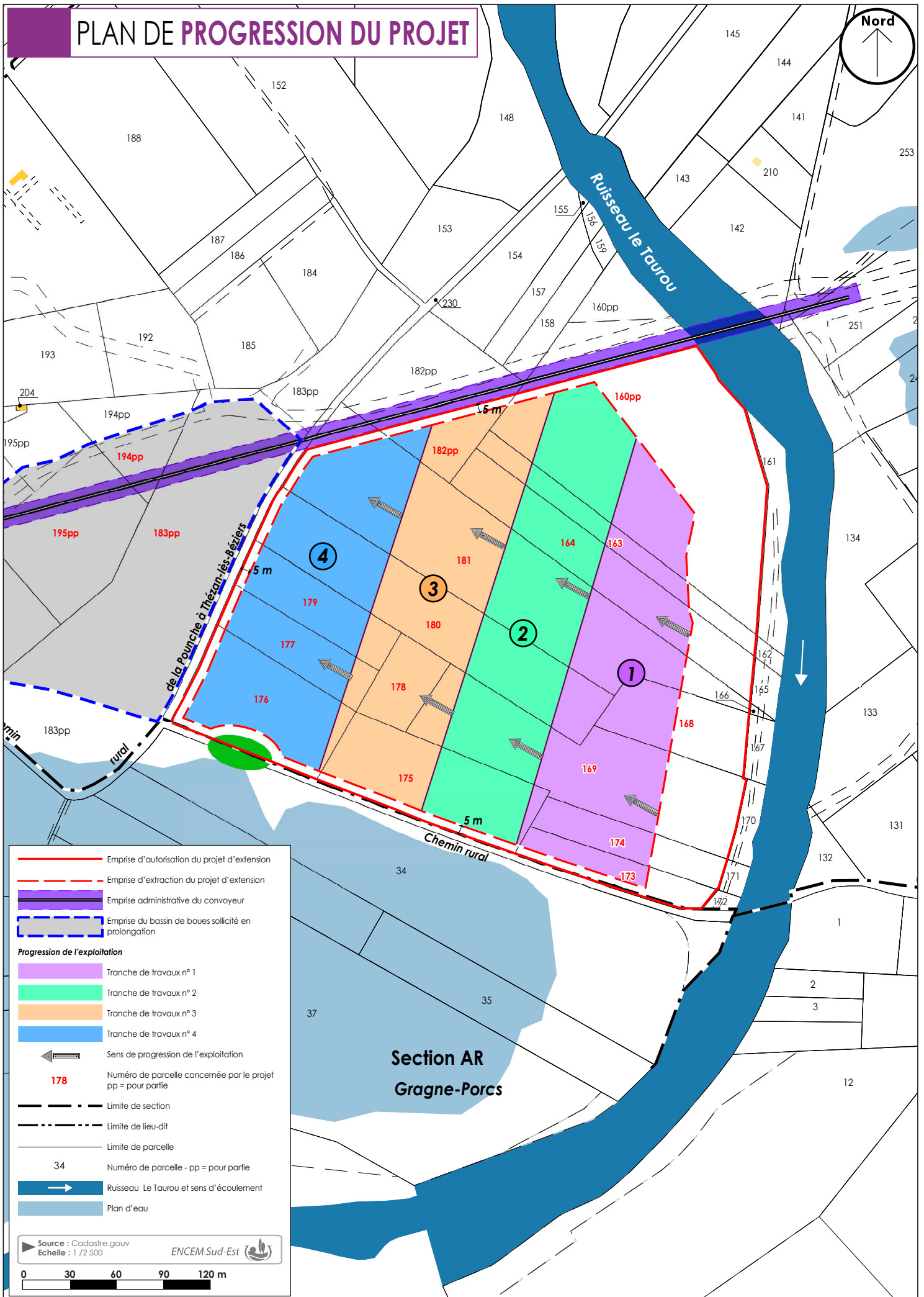
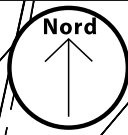
Du fait de l'exploitation d'un secteur proche de ceux sur lesquels portaient ces arrêtés, mais différent, et de contraintes hydrogéologiques spécifiques à ce méandre du Taurou, certaines dispositions sont donc adaptées.

Tableau 4 : Modalités d'exploitation propres au site de « Saint Louis »

Superficies sollicitées en extension	6 ha 47 a 29ca dont 4 ha 67 a 90 ca exploitables
Cote minimale de fond de fouille	+ 18,5 m NGF (secteur Nord) + 17,5 m NGF (Secteur Sud)
Caractéristiques du gisement	Alluvions récentes de l'Orb : <ul style="list-style-type: none"> • Découverte : terre végétale sur une épaisseur moyenne de 30 cm (d'après les profils des piézomètres entre 0 et 0,40 m) ; • Gisement : mélange sablo-argileux jusqu'à 8,5 m de profondeur – mais qui ne sera extrait qu'en moyenne sur 5 m ; • Substratum : Argiles marneuses gris-bleu
Production sollicitée Volume/Tonnage (densité = 1,9)	<ul style="list-style-type: none"> • Volume à extraire : 235 000 m³ • Tonnage équivalent : 450 000 t • Moyenne annuelle d'extraction : 130 000 t • Maximale annuelle d'extraction : 200 000 t
Durée sollicitée	4 années (dont 6 mois pour finaliser la remise en état)
Méthode et moyens d'exploitation	Mode d'exploitation : A ciel ouvert, hors d'eau
	Travaux préparatoires : Aménagements préliminaires des terrains en extension : bornage du site, mise en défens de la ripisylve, mesures en faveur de la biodiversité (chardon béni notamment).
	Travaux d'exploitation : <ul style="list-style-type: none"> • Travaux de décapage et constitution des merlons périphériques à l'aide d'une pelle hydraulique et de tombereaux. Il se feront de façon progressive par bandes Est-Ouest et seront limités aux besoins de l'exploitation ; • Travaux d'extraction des sables et graviers à la pelle hydraulique par campagnes en périodes de basses ou moyennes eaux ; • Acheminement du tout-venant sur secteur décapé en dehors du site de Saint Louis et reprise au chargeur pour alimentation du convoyeur vers les installations de traitement ;
	Réaménagement : Travaux de remise en état coordonnés à l'exploitation, visant à la restitution d'une prairie humide (cf. détail §7.3)
Phasage et fronts d'exploitation	L'extraction du site de « Saint Louis » se fera par campagnes en périodes de basses ou moyennes eaux. L'extraction se fera de l'Est vers l'Ouest suivant un front d'exploitation n'excédant pas 8 mètres.
HORAIRE DE FONCTIONNEMENT	Du lundi au vendredi, à l'exception des jours fériés, de 7h à 17h, horaires portés jusqu'à 22 h en cas de chantiers exceptionnels.

Figure 12 : Plan de progression du projet (ENCEM)

PLAN DE PROGRESSION DU PROJET



**Section AR
Gragne-Porcs**

--- Emprise d'autorisation du projet d'extension
--- Emprise d'extraction du projet d'extension
--- Emprise administrative du convoyeur
--- Emprise du bassin de boues sollicité en prolongation

Progression de l'exploitation

■ Tranche de travaux n° 1
■ Tranche de travaux n° 2
■ Tranche de travaux n° 3
■ Tranche de travaux n° 4

Sens de progression de l'exploitation
178 Numéro de parcelle concernée par le projet
 pp = pour partie

--- Limite de section
--- Limite de lieu-dit
--- Limite de parcelle
 34 Numéro de parcelle - pp = pour partie
 Ruisseau Le Taurou et sens d'écoulement
 Plan d'eau

Source : Cadastre.gouv
 Echelle : 1 / 2 500
 ENCEM Sud-Est

0 30 60 90 120 m

7.3. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE DE « SAINT-LOUIS »

L'étude écologique menée par le cabinet CBE et réactualisée en 2018 - 2019 a montré qu'au regard de l'intérêt possible qu'il y aurait pour la biodiversité locale, il conviendra d'orienter la remise en état vers **une vocation écologique** et, ainsi, rendre le site plus attractif pour la faune et la flore.

L'objectif de cette remise en état est de limiter le remblaiement à une protection simple mais efficace de la nappe sous-jacente, tout en favorisant une diversité de milieux assez humides, pour aboutir à un milieu similaire à celui de la saulaie existante à l'Ouest du projet, et aussi à d'autres secteurs anciennement exploités en carrière localement et revenus à l'état naturel.

Dans le cadre du maintien d'un milieu semi-naturel hygrophile au niveau de la fosse, il conviendra de respecter les orientations figurant ci-dessous.

Figure 13 : Schéma de principe de la remise en état (ENCEM)

Figure 14 : Coupes de la remise en état (ENCEM)

Le fond de fouille sera façonné de manière à éviter, dans la mesure du possible, la formation de ravines (qui provoqueraient une infiltration des eaux beaucoup plus rapide et un enracinement plus difficile) et à permettre l'apparition d'une végétation hygrophile diversifiée et le déplacement des espèces de la faune les moins mobiles.

Pour cela, la société viendra tapisser le fond de fouille avec des matériaux issus de la découverte et de fines qui seront issues de la décantation des eaux de procédés, sur une épaisseur permettant au minimum de couvrir la nappe en période de hautes eaux (~cote 20 m NGF). Ceci permettra aux eaux météoriques de s'infiltrer plus lentement et assurera la reconstitution voire le renforcement d'une **couche de protection pour la nappe alluviale sous-jacente**.

La terre végétale initialement présente pourra être régalée sur les matériaux mis en fond de fouille.

Des micro-dépressions seront modelées sur quelques mètres à une dizaine de mètres carrés afin de favoriser des habitats de reproduction des amphibiens.

Les pourtours de la fosse seront renforcés et talutés, dans la mesure du possible, en pentes douces de manière à favoriser un cortège végétal plus diversifié en fonction de l'hygrométrie croissante jusqu'au fond de la fosse.

Les pentes de certains talus seront adoucies (~10 %).

Aucune plantation n'est ici jugée nécessaire et une recolonisation naturelle est préconisée. Cette dernière aura l'intérêt de favoriser une végétation indigène de type saulaie dans le fond de la fosse et de type frênaie voire peupleraie sur les hauts de pente.

► Annexe 5 : Avis du maire et des propriétaires des terrains sur la remise en état

SCHÉMA DE PRINCIPE DE LA REMISE EN ÉTAT



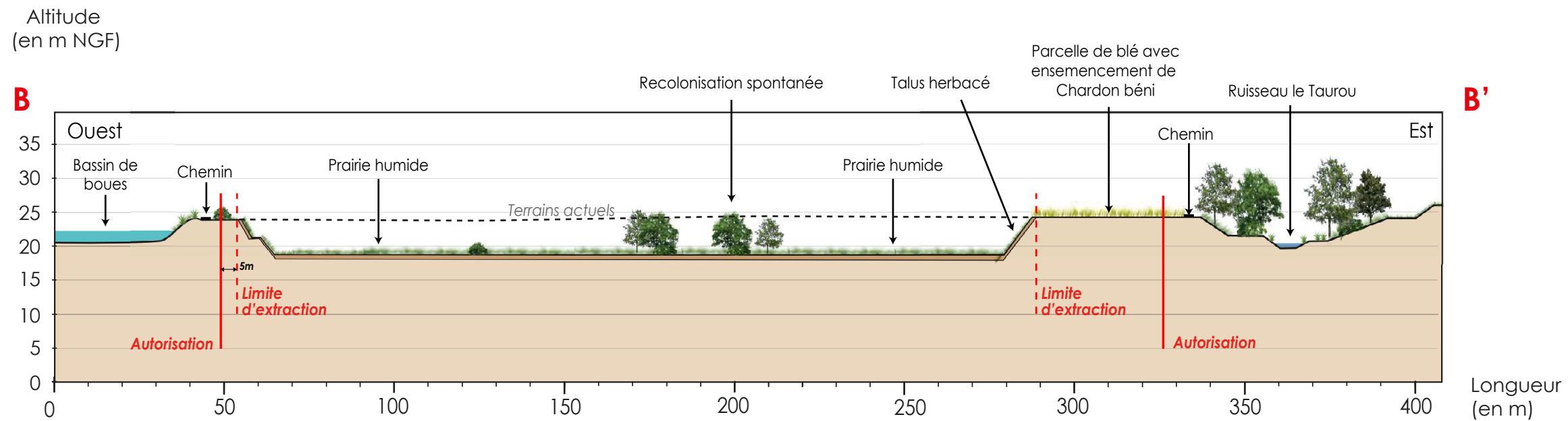
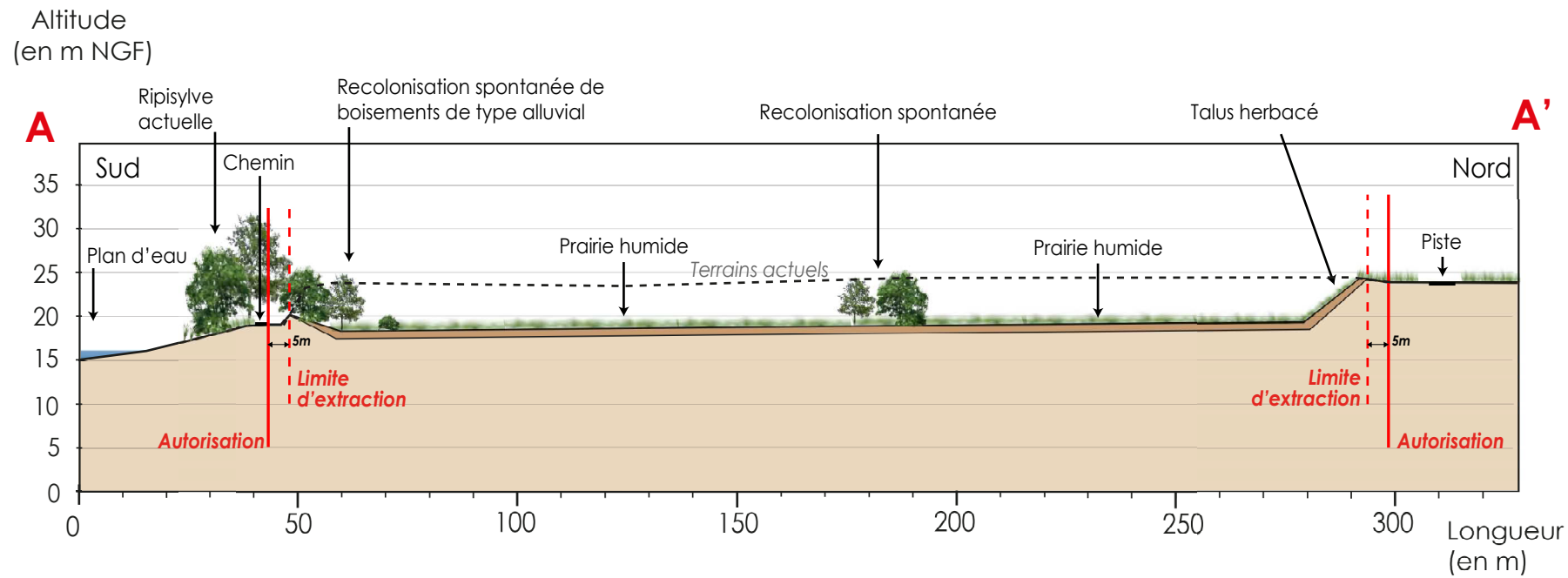
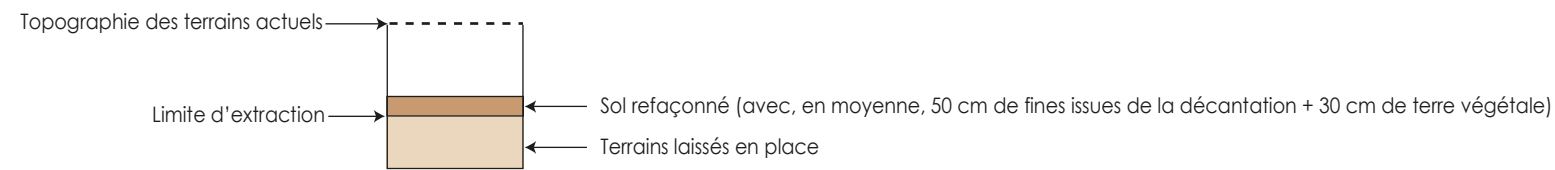
- Emprise d'autorisation du projet d'extension St-Louis
- Parcelle de blé avec ensemencement de Chardon béni
- Talus herbacés
- Recolonisation spontanée de boisements de type alluviales (saules)
- Prairies humides
- Chemins
- . 20 Points cotés en m NGF

Source : Conception ENCEM
Echelle : 1 / 1 500

COUPES DE LA REMISE EN ÉTAT

Source : Conception ENCEM
 Echelle des abscisses : 1 / 1 500
 Echelle des ordonnées : 1 / 750

Remarque : le rapport entre verticales et horizontales est de 2 / 1, afin d'accentuer la perception du relief.



7.4. MISE À JOUR DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES

Le montant des garanties financières permettant d'assurer la remise en état du site de Thèzan/Murviel actuellement autorisé par les arrêtés de 2002 et 2012 modifiés et mentionné à l'article 3 de l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2022-07-DRCL-0313 du 28 juillet 2022, a fait l'objet de l'établissement d'un acte de cautionnement daté du 22 août 2022 par la BRED Banque Populaire, pour un montant de 452 899 €, valable jusqu'au 31 juillet 2023.

La modification des conditions d'exploitation ici présentée entraîne la nécessaire mise à jour du calcul des garanties financières. Afin de simplifier la situation administrative du site, il est ici proposé de calculer et de prendre, en plus et indépendamment de celle citée plus haut, une garantie financière spécifique au secteur de « Saint Louis » comprenant également les aménagements qui y sont liés et font l'objet d'une demande de prolongation dans le temps : une partie du convoyeur à bande et les deux bassins de décantation l'un à l'est et l'autre à l'ouest du projet.

En effet, puisque le projet présenté est concerné par une durée d'autorisation plus longue que celle affectée aux secteurs de « Plan de Leuze » et de « La Croix des Vignals » fixée au 31 janvier 2023 et en cours de remise en état, il peut disposer de son propre acte de cautionnement solidaire dont le montant et la durée ont été adaptés à sa propre situation, comme cela figure ci-dessous.

Ainsi, l'estimation des surfaces S1, S2 et S3 et la détermination du montant des garanties financières pour la zone d'extension de « Saint Louis » sont effectuées sur la base du plan de progression des extractions présenté précédemment.

► Annexe 6 : Plan des garanties financières

Les différentes emprises ont été incluses dans l'un ou l'autre paramètre selon la règle suivante :

- S1 : les bassins de boues, les pistes, les terrains non encore exploités, les merlons, le convoyeur ;
- S2 : la surface en chantier : carreau d'exploitation, zones décapées ;
- S3 : le talus restant à réaménager.

Compte-tenu des surfaces en jeu limitées et du fait que l'exploitation doit se faire hors d'eau, la formule de calcul numéro 3 a été retenue.

"Estimation du montant des garanties financières
(AM 09-02-04 modifié par AM 24/12/09)"
Autres carrières à ciel ouvert : formule de calcul n° 3

Indice TP 01 à la date de dépôt du dossier = 128,40

Dernier indice connu = SEPTEMBRE 2022 JO 23/11/2022

Situation au cours de l'unique phase	S1	S2	S3	TOTAL avant indexation	TOTAL après indexation
	8,54 ha	1,52 ha	0,14 ha	187 115 €	255 507 €
	132 840 €	51 786 €	2 489 €		

Le montant calculé, pour la période à venir, et concernant uniquement de secteur de Saint Louis accompagné de ses deux bassins de boues et de la partie de la bande transporteuse qui lui est utile, est de **255 507 € TTC**.