

- 4 -
ANALYSE DE
SECTEURS PARTICULIERS

- Secteur 1 : butte de Montmoiran
- Secteur 2 : carrière de Grenay
- Secteur 3 : confluence Bourbre-Catelan
- Secteur 4 : cotière de Saint-Savin
- Secteur 5 : anciennes carrières de Saint-Savin
- Secteur 6 : plaine de Montcarra
- Secteur 7 : RN75 et butte du Molard
- Secteur 8 : le Gué des Planches
- Secteur 9 : la Bajeatière
- Secteur 10 : la Vallée de l'Hyère

SCHEMA DE LOCALISATION

- ① Secteur 1 : butte de Montmorain
- ② Secteur 2 : carrière de Grenay
- ③ Secteur 3 : confluence Bourais-Catelon
- ④ ④bis Secteur 4 et 4bis : cotière de Saint-Savin
- ⑤ Secteur 5 : anciennes carrières de Saint-Savin
- ⑥ ⑥bis Secteur 6 et 6bis : plaine de Montcaire
- ⑦ ⑦bis Secteur 7 et 7bis : RN 75 et butte du Moirard
- ⑧ Secteur 8 : Gué des Planches
- ⑨ Secteur 9 : Scaquelère
- ⑩ Secteur 10 : vallée de l'Hyère



Note : La représentation cartographique des secteurs particuliers est homogène pour les sept premiers. Elle rend compte des dispositions ou principes d'aménagement proposés pour la solution étudiée. Les trois derniers secteurs concernent des problématiques spécifiques d'insertion de la phase chantier. Leur représentation est donc légèrement différente.

LEGENDE DES CARTES

Echelle : 1/5 000

ELEMENTS PRINCIPAUX DE L'ENVIRONNEMENT

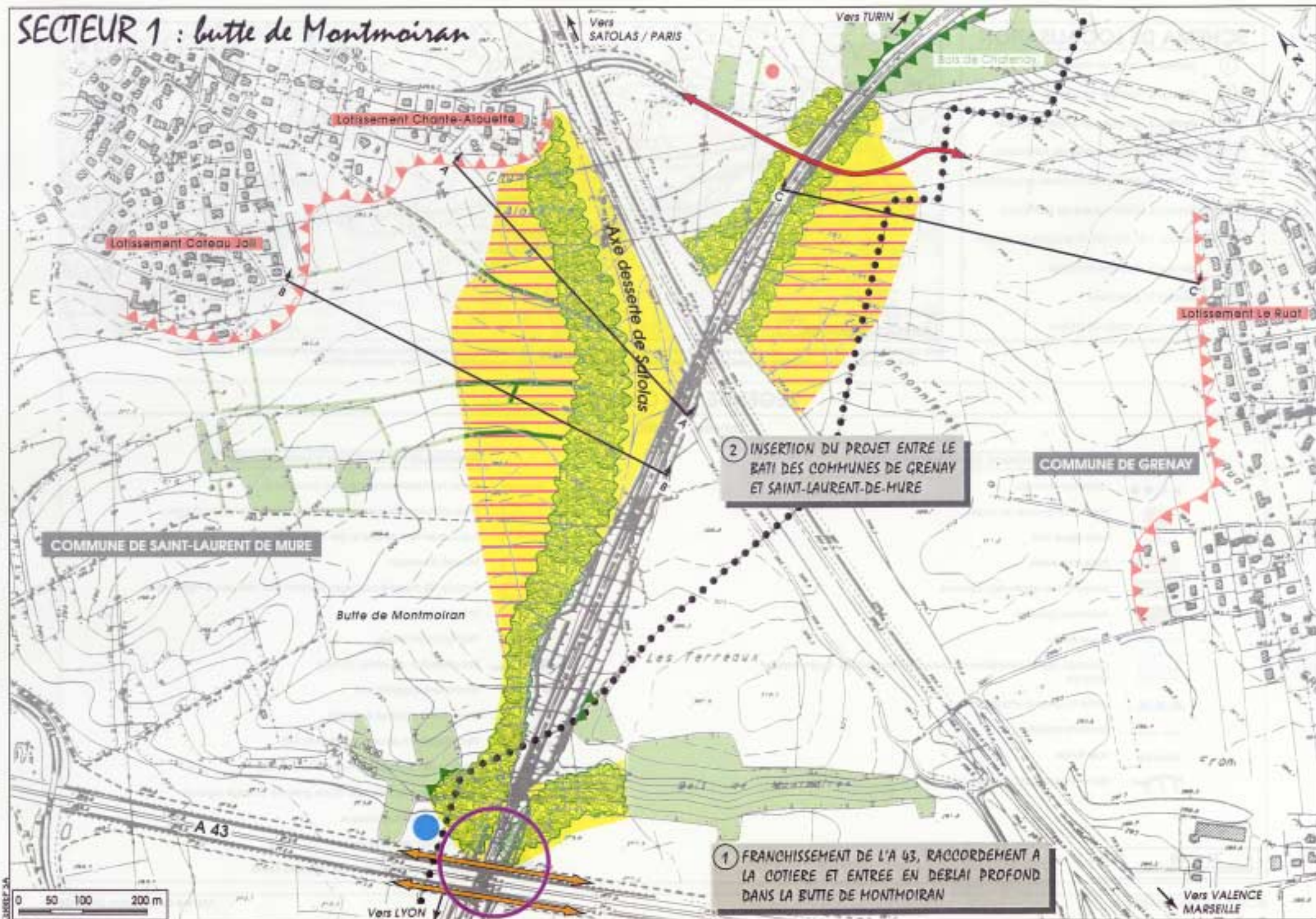
- ● ● ● ● Limite communale
- Habitation proche du projet
- Front visuel bâti
- Zone d'activités
- Boisement et végétation existants
- Ancienne gravière
- Cours d'eau
- Captage AEP et périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée
- Limite du champ d'inondation
- Routes principales
- Voie ferrée
- Élément marquant du relief

PRINCIPALES PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT

- Ecran ou merlon de protection acoustique
- Zone d'implantation envisageable de plate-forme de chantier
- Adoucissement de pente des talus
- Modèle paysager
- Surface de modèle paysager pouvant être restituée à l'agriculture
- Enherbement
- Plantation de maïs
- Reconstitution de lisière, de haie
- Plantations d'alignement
- Etude architecturale à réaliser
- Rétablissement de voie (tracé indicatif)
- Principe de rétablissement d'une voie locale
- Principe de rétablissement d'une desserte à usage agricole
- Rétablissement hydraulique
- Rectification de cours d'eau
- Bassin de régulation des eaux de plate-forme

0 50 100 200 m

SECTEUR 1 : butte de Montmoiran



2 INSERTION DU PROJET ENTRE LE BÂTI DES COMMUNES DE GRENAY ET SAINT-LAURENT-DE-MURE

1 FRANCHISSEMENT DE L'A 43, RACCORDEMENT A LA COTIERE ET ENTREE EN DEBLAI PROFOND DANS LA BUTTE DE MONTMOIRAN

COMMUNE DE SAINT-LAURENT DE MURE

COMMUNE DE GRENAY

Butte de Montmoiran

Axe deserte de Satolas

Les Terreaux

A 43

Vers LYON

Vers VALENCE MARSEILLE

SECTEUR 1 : butte de Montmoiran

• CONTEXTE DU PROJET

- Le projet franchit l'A43 par dessus, puis traverse la butte de Montmoiran, en déblai profond.
- Il passe ensuite au-dessus de la ligne TGV Paris Sud-Est, entre les communes de Grenay et Saint-Laurent-de-Mure.
- A ce niveau, le projet de desserte de Satolas pourrait se raccorder aux emprises réservées le long de la ligne TGV Paris Sud-Est.

• PROBLÉMATIQUES D'INSERTION

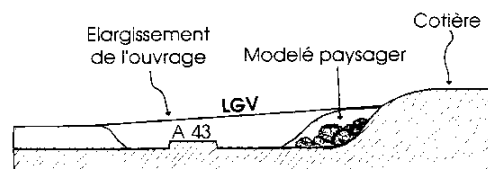
- Franchissement de l'A43, raccordement à la cotière et entrée en déblai profond dans la butte de Montmoiran.
- Insertion du projet entre le bâti des communes de Grenay et Saint-Laurent-de-Mure.

DISPOSITIONS ENVISAGÉES

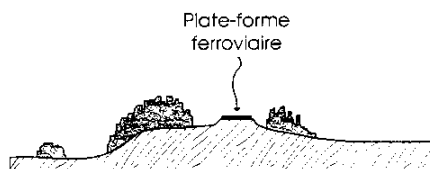
① FRANCHISSEMENT DE L'A 43, RACCORDEMENT A LA COTIERE ET ENTREE EN DEBLAI PROFOND DANS LA BUTTE DE MONTMOIRAN

- Mise en place d'un pont-rail sur l'A43 : conception d'un ouvrage large, enjambant l'A43 et se raccordant directement au modelé de la cotière. Dimensionnement permettant, par dessous, le maintien des dessertes latérales et évitant la perception d'un éventuel "effet tunnel" de l'ouvrage depuis l'A43.
- Modelé paysager visant à reconstituer une forme d'avancée de la cotière, dans le but d'englober le remblai d'approche du pont-rail et de l'absorber dans les formes naturelles de la cotière.
- Végétalisation du modelé, avec raccordement aux boisements existants.
- Réalisation d'un bassin d'infiltration en pied de cotière pour recueillir les eaux du déblai de la butte de Montmoiran.

PONT-RAILS SUR L'A 43 ET RACCORDEMENT A LA COTIERE



REMBLAIS INTEGRES A LA COTIERE



② INSERTION DU PROJET ENTRE LE BÂTI DES COMMUNES DE GRENAVY ET SAINT-LAURENT-DE-MURE

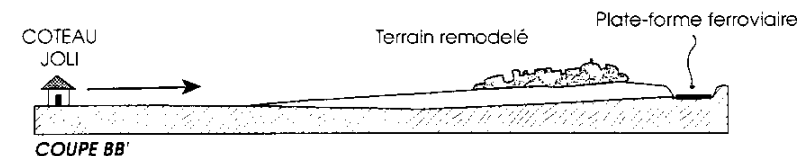
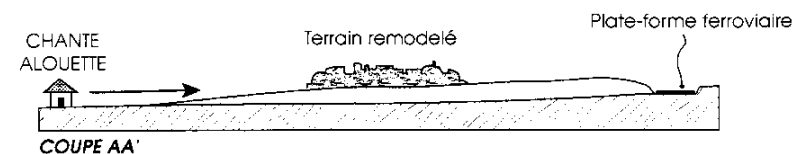
- Modelés paysagers s'appuyant sur les "ondulations" naturelles du site pour absorber la ligne entre les lotissements de Saint-Laurent-de-Mure (Chante-Alouette, Coteau Joli) et Grenay (Le Ruat), en renforçant l'effet de passage en déblai du projet.

2.1 - COTE OUEST, CHANTE-ALOUETTE ET COTEAU JOLI

- Mise en oeuvre d'importants mouvements de terrains, le long de la ligne TGV sud-est et du projet, ménageant la possibilité de raccordement pour la desserte de Satolas.

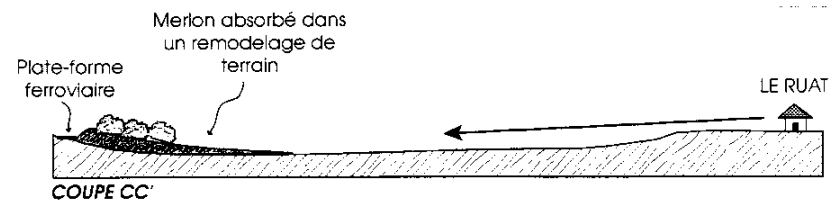
Ils comprennent :

- la réalisation d'un modelé prolongeant la ligne de crête depuis la butte de Montmoiran (isolation visuelle du projet en sortie de déblai, protection acoustique pour le bâti de proximité),
- la plantation d'un écran végétal dense en limite d'emprise et en appui sur le modelé paysager,
- la réalisation de modelés paysagers d'ensemble, hors emprise, pour raccorder le projet aux formes du terrain naturel, avec adaptation des pentes et reconstitutions des sols pour restituer les terrains à l'agriculture.
- Maintien de l'ambiance paysagère du site avec reconstitution de la trame végétale existante par replantation de haies.

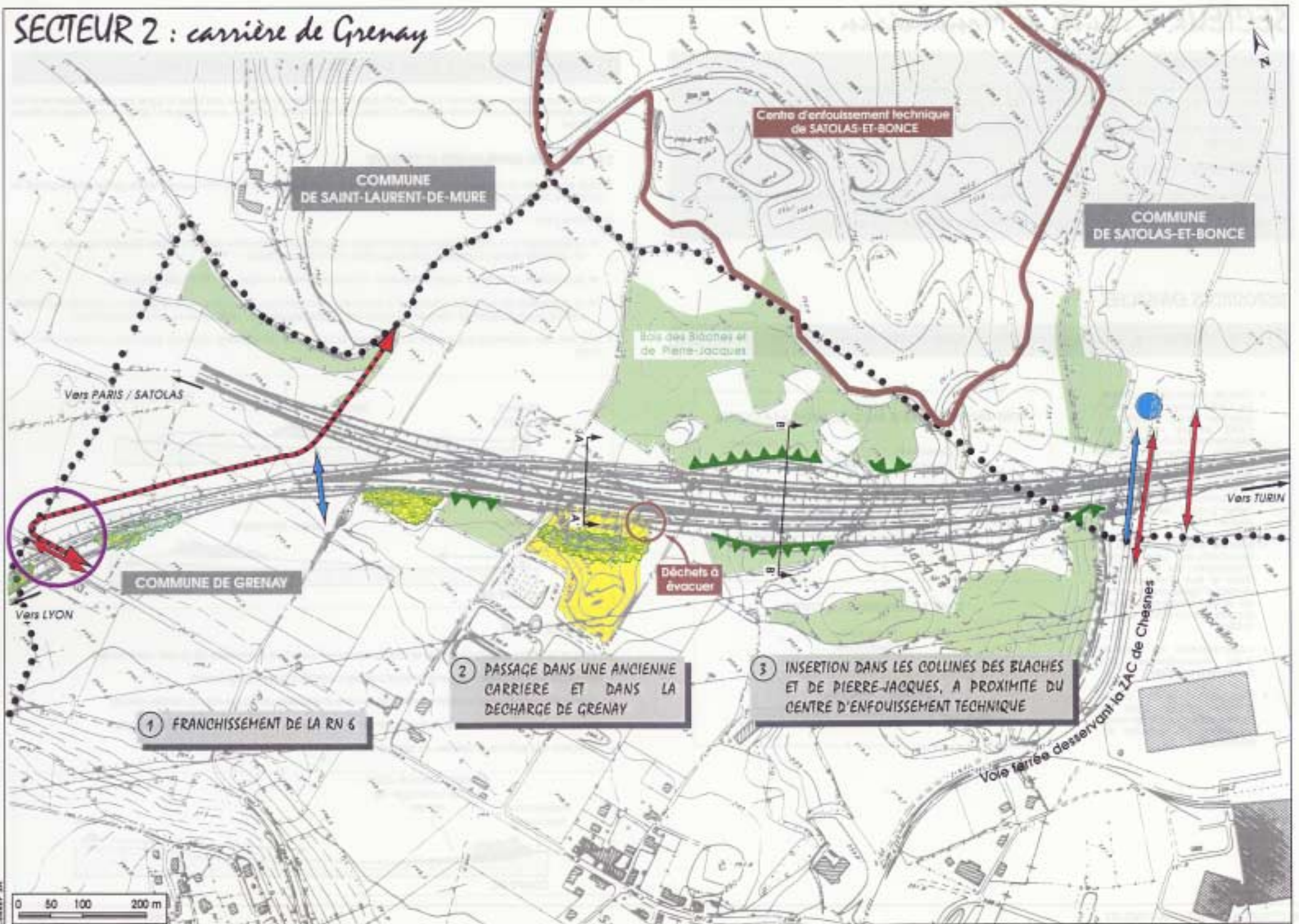


2.2 - COTE EST, LE RUAT

- Masque visuel par merlon aménagé en bordure du projet Lyon-Turin à proximité de la voie communale.
- Raccordement du merlon au terrain naturel par des modelés d'accompagnement.
- Aménagement intégrant le rétablissement de la voirie (franchissement au niveau du terrain naturel).
- Plantation de la crête du merlon avec raccordement à la végétation existante (bois de Chatenay).
- Restitution des surfaces modelées à l'agriculture.



SECTEUR 2 : carrière de Grenay



SECTEUR 2 : carrière de Grenay

• CONTEXTE DU PROJET

- Le projet se caractérise par le raccordement entre l'axe principal Paris-Turin via Satolas et la bretelle vers Lyon. Ce raccordement nécessite un saut de moufon aux caractéristiques techniques imposées par les rayons des courbes.
- Le projet s'inscrit dans un secteur marqué par diverses contraintes techniques : le franchissement de la RN6, le passage dans une ancienne carrière utilisée pour partie en décharge et la proximité du Centre d'Enfouissement Technique de Satolas-et-Boncel.
- Pour se raccorder à la plaine agricole de Chesnes, les collines des Blâches et de Pierre-Jacques sont franchies en profond déblai.

• PROBLÉMATIQUES D'INSERTION

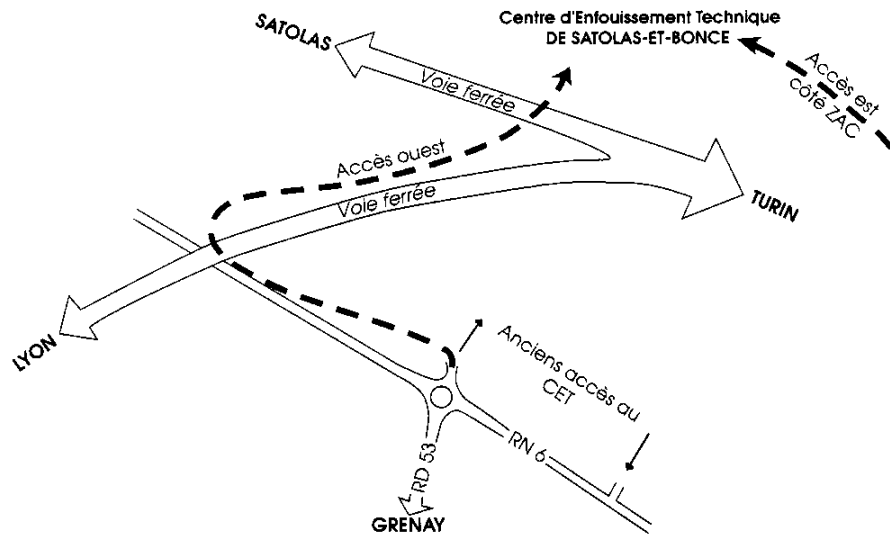
- Franchissement de la RN6.
- Passage dans une ancienne carrière et dans la décharge de Grenay.
- Insertion dans les collines des Blâches et de Pierre-Jacques, à proximité du Centre d'Enfouissement Technique.

DISPOSITIONS ENVISAGÉES

① FRANCHISSEMENT DE LA RN6

- Réalisation d'une estacade d'environ 80 m de long permettant de rétablir les dessertes de part et d'autre de la RN 6 vers le Centre d'Enfouissement Technique et les parcelles agricoles.
- Depuis le giratoire RN 6 / RD 53, une voie routière nouvelle pourrait en particulier assurer la liaison avec le CET ainsi que l'accès aux parcelles agricoles en se raccordant sur les voiries existantes au nord du projet LGV.
- Etude architecturale spécifique ayant notamment pour objectif d'assurer la transparence de l'ouvrage.
- Traitement paysager des remblais avec plantations côté est.

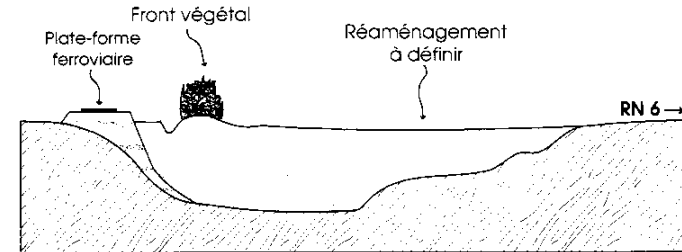
REORGANISATION DES ACCES (AGRICOLIS ET CET) AU NORD DE LA LGV



② PASSAGE DANS UNE ANCIENNE CARRIERE ET DANS LA DECHARGE DE GRENAV

- Pour assurer la stabilité du remblai dans l'ancienne carrière, deux dispositions sont envisagées :
 - reprise et évacuation des déchets (environ 25 000 m³) selon des modalités à définir avec la DRIRE (réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement).
 - comblement de l'excavation existante (environ 200 000 m³) avec des matériaux provenant des terrassements, dans le but de permettre un réaménagement correct du site.
- Aménagements techniques particuliers, si nécessaire, en fond et sur les bords de la carrière pour éviter tout risque d'altération de l'aquifère.

PRINCIPE DE TRAITEMENT DE L'ANCIENNE CARRIERE DE GRENAV

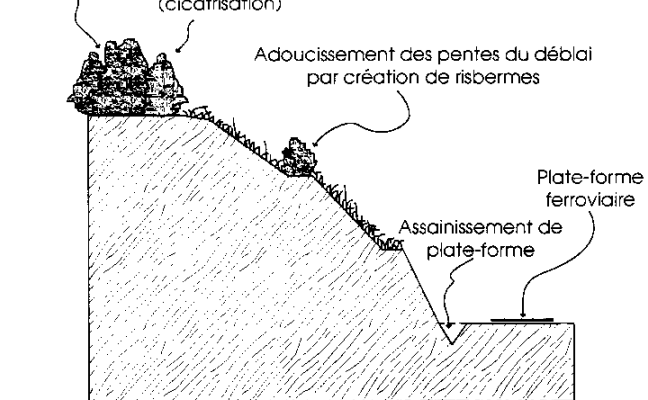


COUPE AA'

③ INSERTION DANS LES COLLINES DES BLACHES ET DE PIERRE-JACQUES, A PROXIMITE DU CENTRE D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE

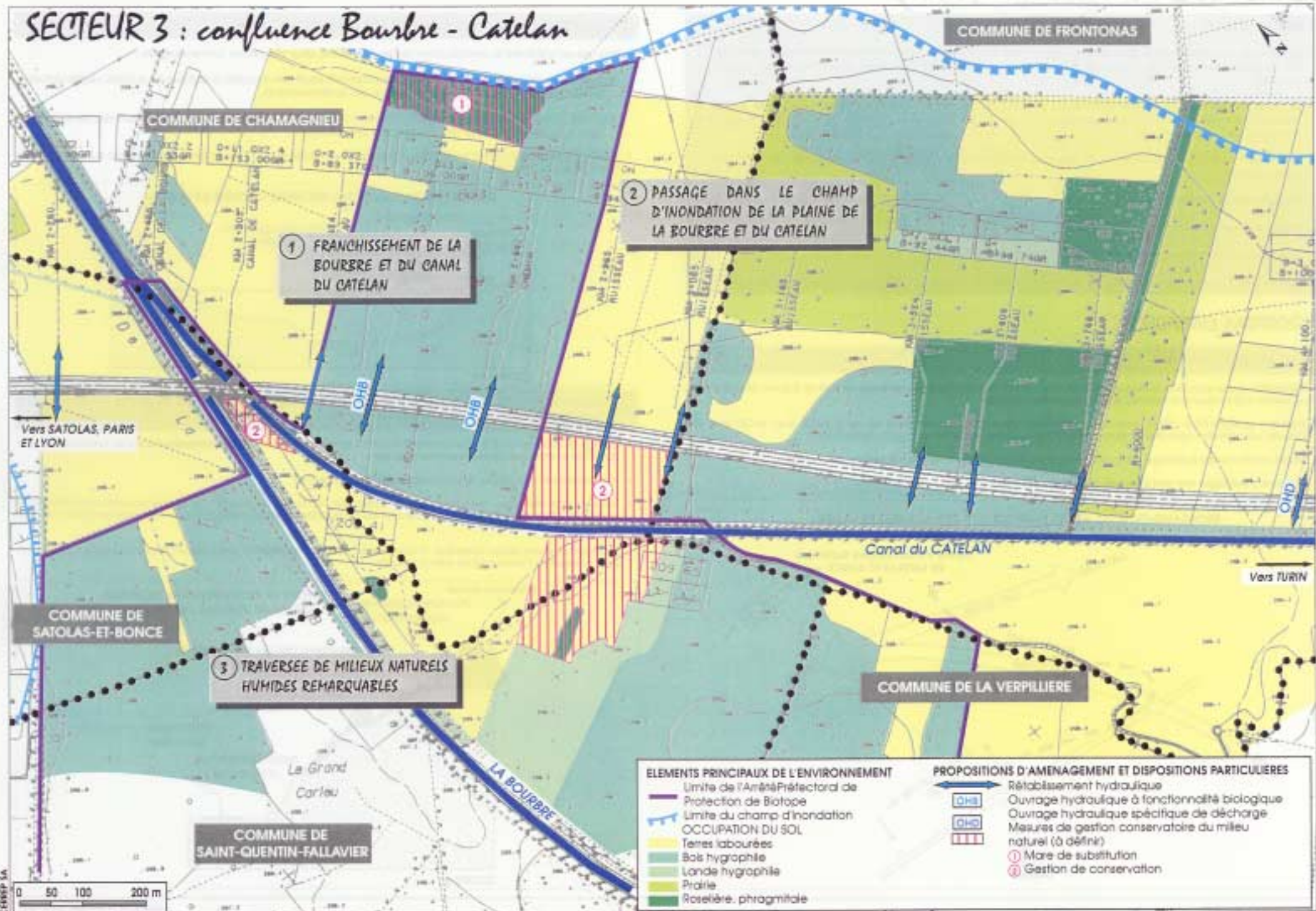
- Calage du profil en long au-dessus du fond du CET de manière à éviter toute interférence entre les lixivats provenant du CET et le drainage de la plateforme ferroviaire.
- Adoucissement des pentes du déblai par création de risbermes.
- Récupération des eaux de ruissellement du déblai dans un bassin de rétention aménagé en pied de cotière, côté plaine de Chesnes. Cet équipement sera rendu compatible avec les installations de drainage propres à la zone d'activités de Chesnes.
- Reconstitution des lisières forestières. D'éventuelles mesures complémentaires pourront être précisées en phase APD pour compenser l'impact sur les milieux naturels.

PRINCIPE DE RECONSTITUTION DE LISIERES (déblai de la colline des Blâches)



COUPE BB'

SECTEUR 3 : confluence Bourbre - Catelan



① FRANCHISSEMENT DE LA BOURBRE ET DU CANAL DU CATELAN

② PASSAGE DANS LE CHAMP D'INONDATION DE LA PLAINE DE LA BOURBRE ET DU CATELAN

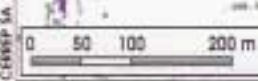
③ TRAVERSEE DE MILIEUX NATURELS HUMIDES REMARQUABLES

ELEMENTS PRINCIPAUX DE L'ENVIRONNEMENT

- Limite de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
- - - Limite du champ d'inondation
- OCCUPATION DU SOL**
- Terres labourées
- Bols hygrophile
- Lande hygrophile
- Prairie
- Roselière, phragmitaie

PROPOSITIONS D'AMENAGEMENT ET DISPOSITIONS PARTICULIERES

- ↔ Rétablissement hydraulique
- OH8 Ouvrage hydraulique à fonctionnalité biologique
- OH0 Ouvrage hydraulique spécifique de décharge
- ▨ Mesures de gestion conservatoire du milieu naturel (à définir)
- ① Mare de substitution
- ② Gestion de conservation



CENEP SA

SECTEUR 3 : confluence Bourbre - Catelan

• CONTEXTE DU PROJET

- Le projet s'inscrit dans la plaine inondable de la Bourbre et du Catelan, sur des terrains pouvant être localement fortement compressibles.
- Il franchit la Bourbre et le canal du Catelan légèrement à l'amont de leur confluence et recoupe pour partie des milieux naturels remarquables protégés par un Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB).
- Pour limiter l'effet de coupure des territoires, le projet s'approche le plus possible du canal du Catelan et ménage le passage pour le projet de ligne électrique à 90 000 volts Chaffard-Jallieu qui devrait ainsi se situer, parallèlement, entre le canal et le projet LGV

• PROBLÉMATIQUES D'INSERTION

- Franchissement de la Bourbre et du canal du Catelan.
- Passage dans le champ d'inondation de la plaine de la Bourbre et du Catelan.
- Traversée de milieux naturels humides remarquables.

DISPOSITIONS ENVISAGÉES

① FRANCHISSEMENT DE LA BOURBRE ET DU CANAL DU CATELAN

- Réalisation d'un ouvrage unique de franchissement pour améliorer les conditions d'écoulement sous l'ouvrage et supprimer le biais défavorable du canal du Catelan.
- Déplacement et réaménagement, vers l'amont, de la confluence :
 - nouvelle confluence avec la Bourbre environ 300 m à l'amont,
 - aménagement d'un nouveau lit du Catelan,
 - maintien de deux bras morts sans communication hydraulique.
- Ces dispositions sont en cohérence avec l'étude hydraulique globale de secteur réalisée à l'initiative du Syndicat Mixte du Bassin de la Bourbre.
- Végétalisation des nouvelles berges et reconstitution d'une ripisylve.

② PASSAGE DANS LE CHAMP D'INONDATION DE LA PLAINE DE LA BOURBRE ET DU CATELAN

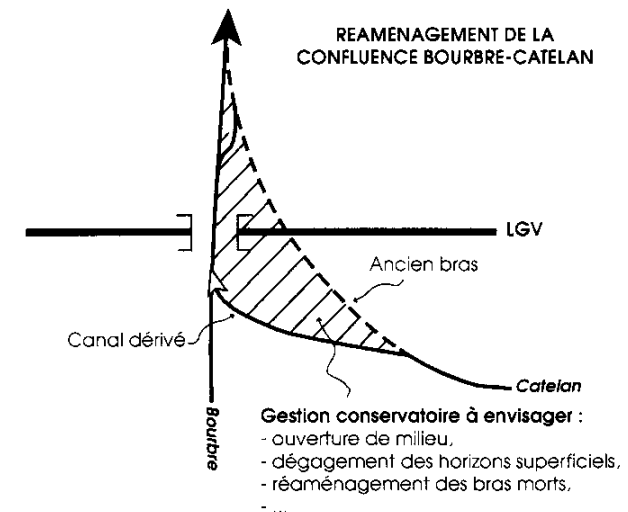
- Purge des matériaux compressibles et préchargement de contrainte pour assurer à terme la stabilité du remblai ferroviaire.
- Utilisation, en base de remblai et en substitution, des purges de matériaux graveleux assurant une bonne transparence hydraulique.
- Aménagement d'ouvrages hydrauliques de décharge permettant de conserver les caractéristiques d'écoulement, y-compris en période de crue.

③ TRAVERSEE DE MILIEUX NATURELS HUMIDES REMARQUABLES

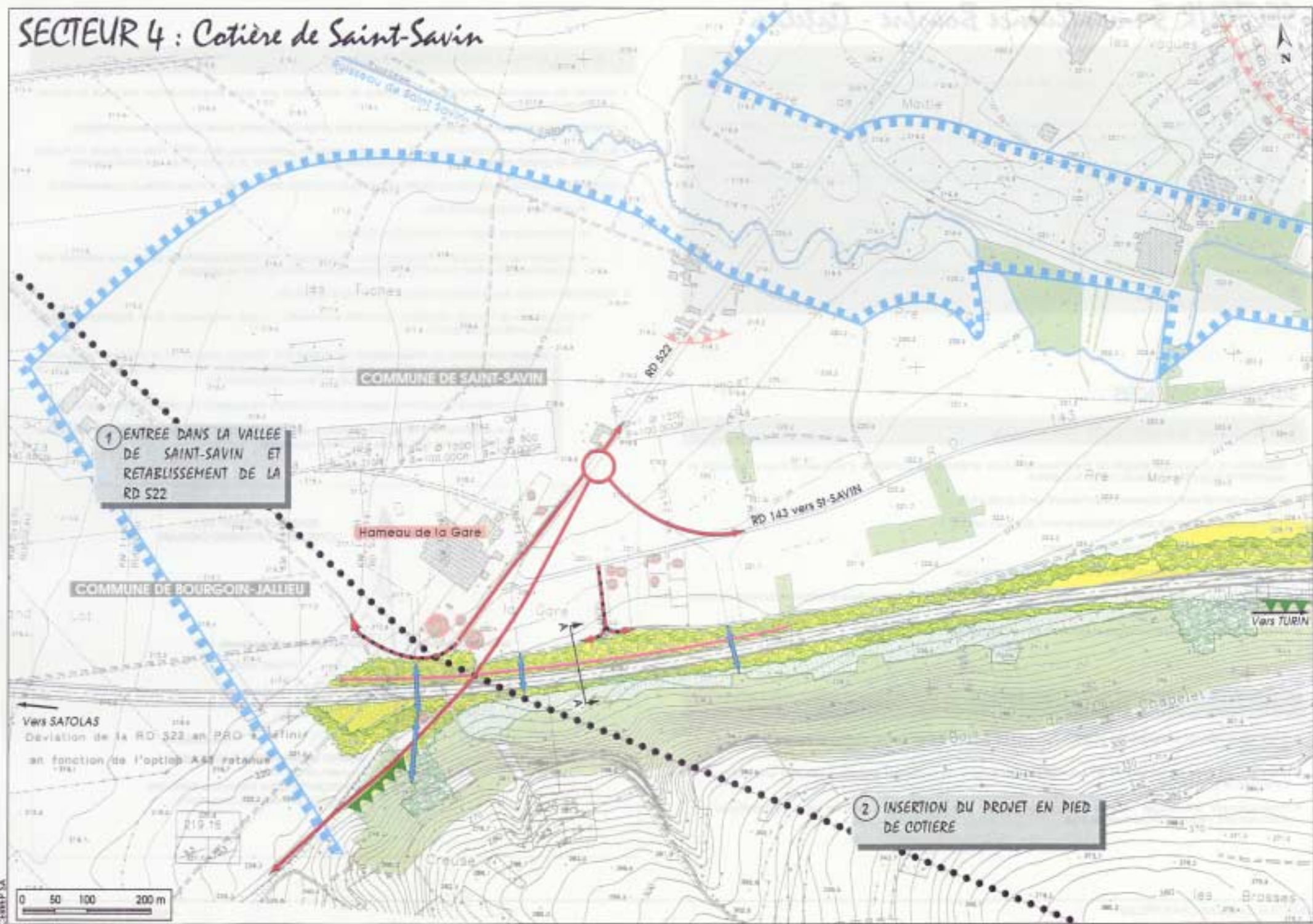
- Maintien du caractère hydromorphe des milieux en rétablissant une quasi libre-circulation des eaux au moyen d'ouvrages hydrauliques.
- Aménagement de deux ouvrages hydrauliques pour leur usage par la petite faune (y-compris les amphibiens).
- Au titre des mesures compensatoires et en relation avec les gestionnaires de l'APPB, mise en place d'un plan concerté de gestion conservatoire des milieux naturels, visant à conforter et à reconstituer des zones humides.
- Les mesures à mettre en oeuvre (qui seront définies avec précision dans un plan d'étude ultérieur) consisteraient à :
 - créer une mare de substitution,
 - réaménager en bras mort l'ancien lit du Catelan,
 - entreprendre des coupes d'éclaircies avec dégagement des horizons superficiels du sol pour redonner une dynamique des milieux ouverts hydromorphes, intéressante au plan écologique.
- Au plan des moyens, les principes suivants pourraient être appliqués :
 - acquisition de terrains (délaissés, parcelles enclavées, ...), puis retrocession à un organisme chargé d'appliquer le plan de gestion.

Rappel des enjeux du milieu naturel : les boisements alluviaux reliques de la confluence Bourbre - Catelan, constituant des milieux naturels remarquables, partiellement couverts par le périmètre de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope. Ils se caractérisent par :

- la présence d'espèces d'oiseaux et d'amphibiens en régression ou rares à l'échelle régionale,
- une sensibilité forte au regard des risques de fragmentation des milieux, des emprises, des risques de discontinuités biologiques des milieux aquatiques.



SECTEUR 4 : Cotière de Saint-Savin



SECTEUR 4 : coterie de Saint-Savin

• CONTEXTE DU PROJET

- ➔ Après avoir traversé la plaine de la Bourbre et du Catelan, le projet pénètre dans la vallée de Saint-Savin.
- ➔ Il recoupe la RD522 puis se développe en pied de coterie boisée, sur le versant opposé au village de Saint-Savin.

- ➔ Une tranchée couverte permet de limiter les incidences sur un secteur de bâti diffus (hameaux Le Berloz et Le Berthier).

• PROBLEMATIQUES D'INSERTION

- ➔ Entrée dans la vallée de Saint-Savin et rétablissement de la RD522.
- ➔ Insertion du projet en pied de coterie.
- ➔ Perception du déblai au droit du cimetière de Saint-Savin.
- ➔ Insertion de la tranchée couverte entre les hameaux Le Berloz et Le Berthier.

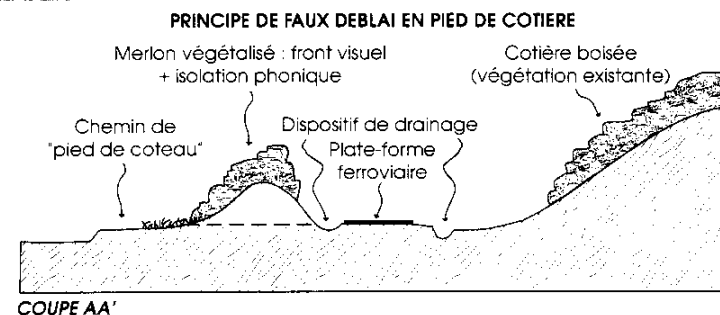
DISPOSITIONS ENVISAGÉES

① ENTRÉE DANS LA VALLÉE DE SAINT-SAVIN ET RÉTABLISSEMENT DE LA RD 522

- Rétablissement de la RD522 par un pont-route :
 - ➔ aménagement d'une voie nouvelle s'appuyant le plus possible sur le relief de la coterie pour améliorer l'insertion paysagère de l'accès sud au passage supérieur.
 - ➔ création d'un carrefour giratoire au nord du rétablissement, pour assurer les échanges avec la RD143 et la RD522.
 - ➔ maintien de la desserte des habitations et des parcelles agricoles au nord du projet, par l'ancienne RD522.
 - ➔ acquisition d'habitations pour la réalisation du rétablissement routier.
- Traitement paysager d'ensemble avec :
 - ➔ réalisation de modelés paysagers visant à l'absorption visuelle des ouvrages dans des formes naturelles (démantèlement de la partie déviée de la RD522 au sud du tracé).
 - ➔ végétalisation des modelés et raccordement à la végétation existante.
 - ➔ intégration aux modelés des dispositifs de protection acoustique pour protéger les habitations du hameau de La Gare.

② INSERTION DU PROJET EN PIED DE COTIERE

- Réalisation d'un merlon continu côté nord du tracé permettant ainsi de créer un faux déblai jouant le rôle d'écran visuel et acoustique entre l'habitat et le projet.
- Raccordement doux du merlon au terrain naturel (pente indicative à 4 pour 1) en intégrant des discontinuités longitudinales (variations de pentes).
- Plantation d'un front végétal dense sur le versant nord du merlon pour rétablir la continuité visuelle du versant.
- Reconstitution des lisières interrompues à l'amont du projet.
- Mise en place d'ouvrages hydrauliques sous la plate-forme pour assurer l'évacuation des eaux de la coterie et réalisation de dispositifs de rejets et de transit d'eaux chargées permettant de maintenir, voire d'améliorer, la situation actuelle (la localisation et le volume seront définis en phase ultérieure).



SECTEUR 4 bis : cotière de Saint-Savin

