

SORTIE EST DU TUNNEL DE DULLIN – L'ÉPINE *Commune de la Motte Servolex*

- i) *Précision sur le projet au stade des études ayant servi à la mise au point du dossier d'enquête publique:*

Coté la Motte Servolex, dans la continuité du tunnel proprement dit, **une tranchée couverte de 75 m est réalisée.**

Le « chemin de la fontaine » reliant La Motte Servolex au hameau de Beauvoir est prévu d'être rétabli par pont route (au dessus de la ligne nouvelle).

Le profil du projet dans le secteur est joint en annexe.

- ii) *Précision sur les dispositions prévues pour la gestion des déblais:*

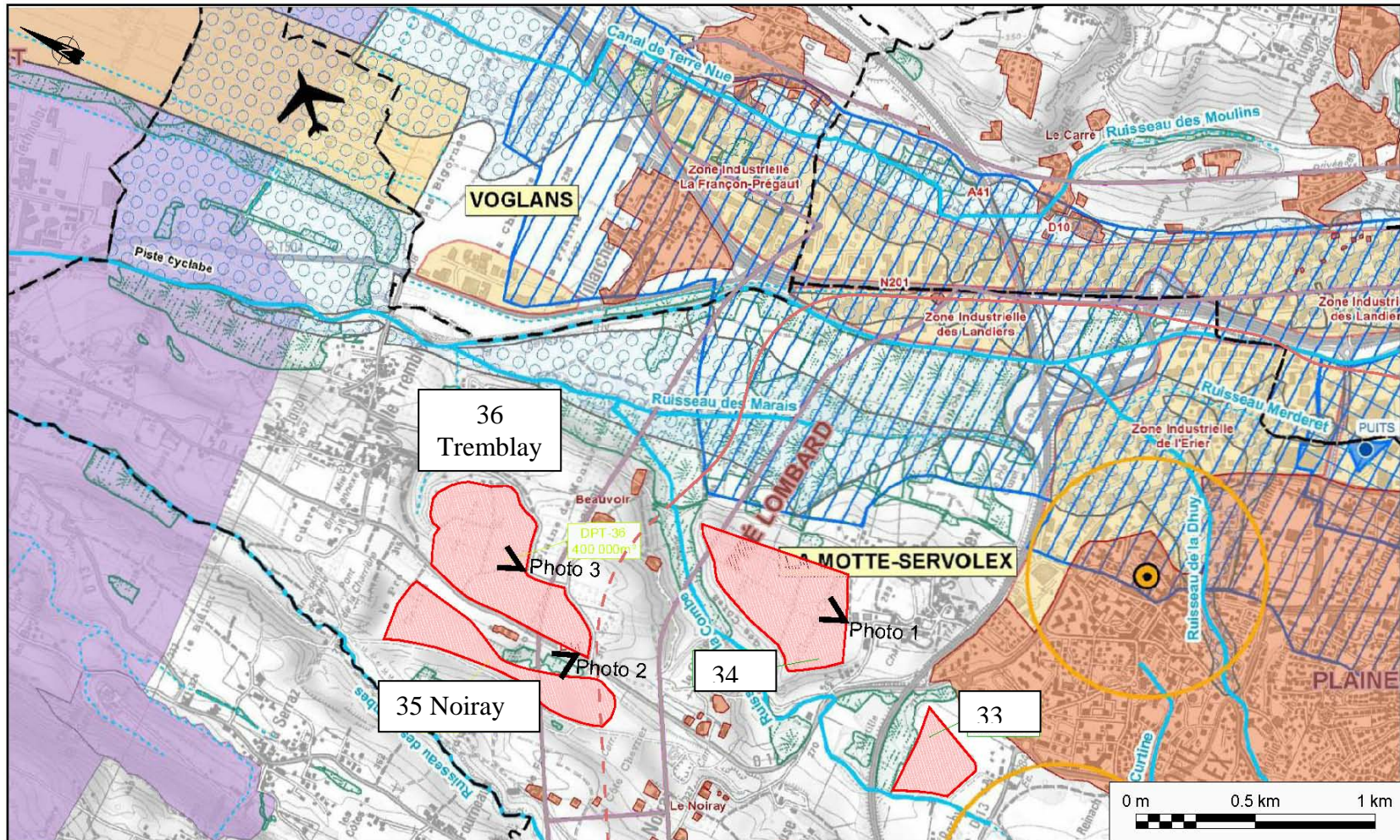
Le marin est évacué du tunnel par convoyeur à bandes. Un dépôt provisoire, situé sur les plateformes d'installation pourra accueillir jusqu'à environ 3 jours de creusement à cadence maximale soit environ 18'200 m³ sur une superficie de 6'000 m² permettant outre le stockage, les manœuvres et l'entretien des engins de manœuvre.

Le volume de matériau extrait réutilisé sur le chantier est estimé à **510 000 m³** (foisonné). Compte tenu de l'écart entre le rendement du creusement et le rendement des terrassements utilisant ces matériaux extraits, **une aire stockage provisoire** est à prévoir, sur une surface de 130 000 m² à 150 000 m² et une hauteur de 4 à 5 m. Il convient d'ajouter environ 4 000 m² à cette surface pour des bâtiments techniques.

Le volume de matériau extrait à mettre en dépôt provenant de l'attaque et des déblais à la tête est du tunnel est estimé à **750 000 m³** (foisonné)¹. Ces matériaux nécessitent des **aires de stockage définitif**. Les matériaux non réutilisables sont directement transportés vers les sites de dépôts définitifs.

Plusieurs sites ont été identifiés pour répondre au besoin :

¹ Il convient de noter que 167 000 m³ sont potentiellement réutilisable par d'autres chantiers, ou selon un processus non identifié à ce stade, ce qui pourrait déduire d'autant le volume à mettre en dépôt.



| Référence du site | Capacité (m3) | Taille du site | Accès depuis les têtes |
|-------------------|---------------|----------------|------------------------|
| DPT 33 | 100'000 | Faible | Moyen |
| DPT 34 | 250'000 | Moyenne | Bon |
| DPT 35 (Noiray) | 500'000 | Bonne | Bon |
| DPT 36 (Tremblay) | 400'000 | Bonne | Bon |

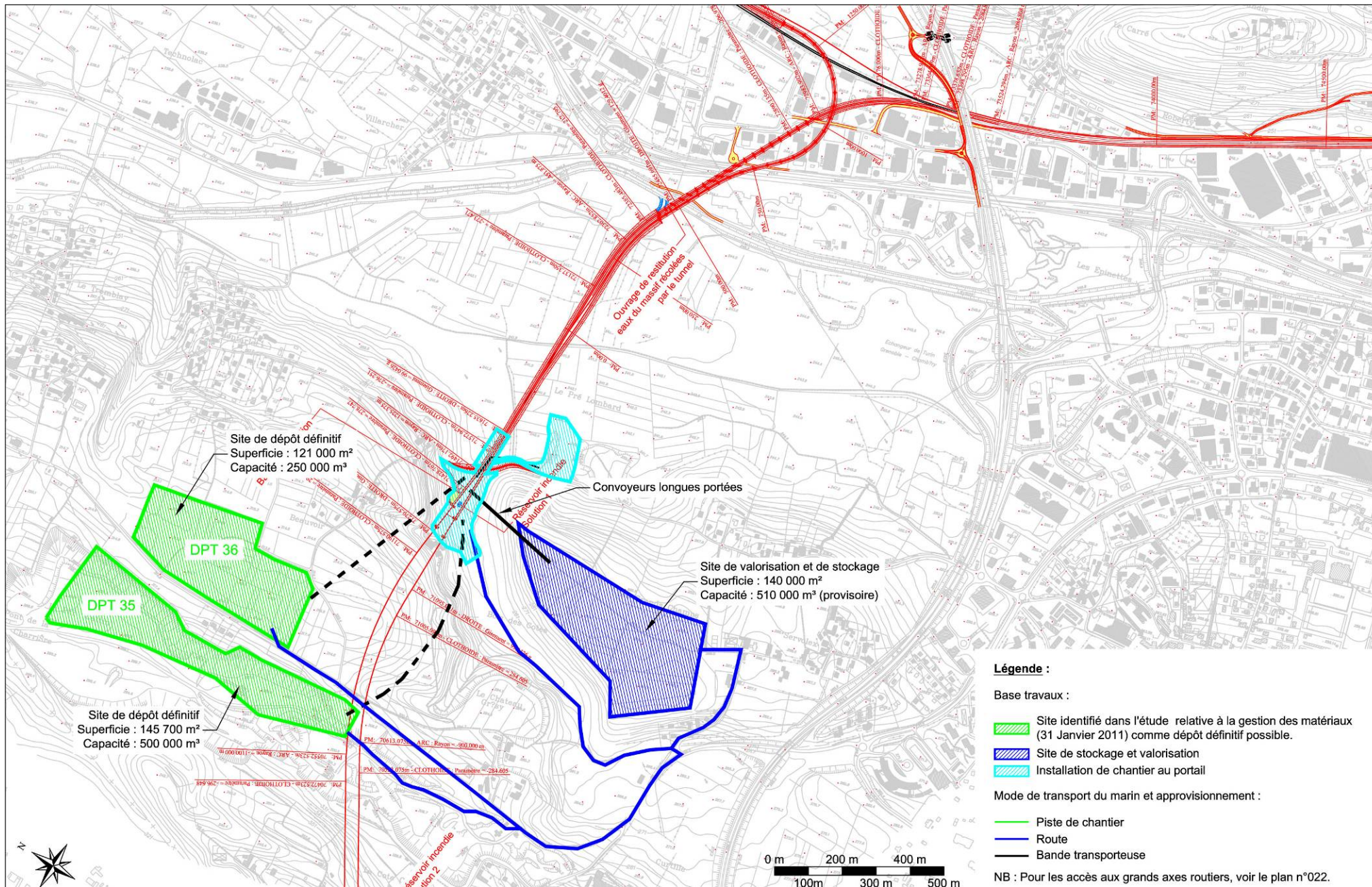
Les volumes de dépôt estimés sont largement supérieurs au besoin, ce qui permettra d'adapter la stratégie de dépôt en fonction des évolutions d'ici le début du chantier.

A ce stade, l'analyse suivante peut être menée :

- Aucun de ces sites ne présente de contraintes environnementales majeures. Les dépôts 33 et 34 sont partiellement répertoriés en ZNIEFF.
- Le site 33, outre sa capacité réduite, est moins accessible depuis la tête du tunnel
- La situation des sites de dépôts DPT-34, DPT-35 et DPT-36 et de la tête est du tunnel Dullin – l'Epine favorise un transport des matériaux d'excavation par **bandes transporteuses longues portées**, ce qui limitera les circulations de poids lourds. Un transport par piste est également envisageable et sera de toute façon nécessaire de manière complémentaire.

Les extraits volumes sont en outre à relativiser sur les 3 à 4 années de creusement du tunnel. Sur la base d'un avancement moyen de 200 m par mois (prenant en compte les aléas et les périodes de montée en cadence), c'est environ 1 400 m³ (foisonné) par jour en moyenne qui seront à évacuer. Les organisations de chantier imaginées à ce jour utilisent des bandes transporteuses pour évacuer les matériaux.

Sur ces bases, 2 possibilités d'organisation du chantier vis-à-vis du dépôt des matériaux sont présentées ci dessous :



Légende :

Base travaux :

Site identifié dans l'étude relative à la gestion des matériaux (31 Janvier 2011) comme dépôt définitif possible.

Site de stockage et valorisation

Installation de chantier au portail

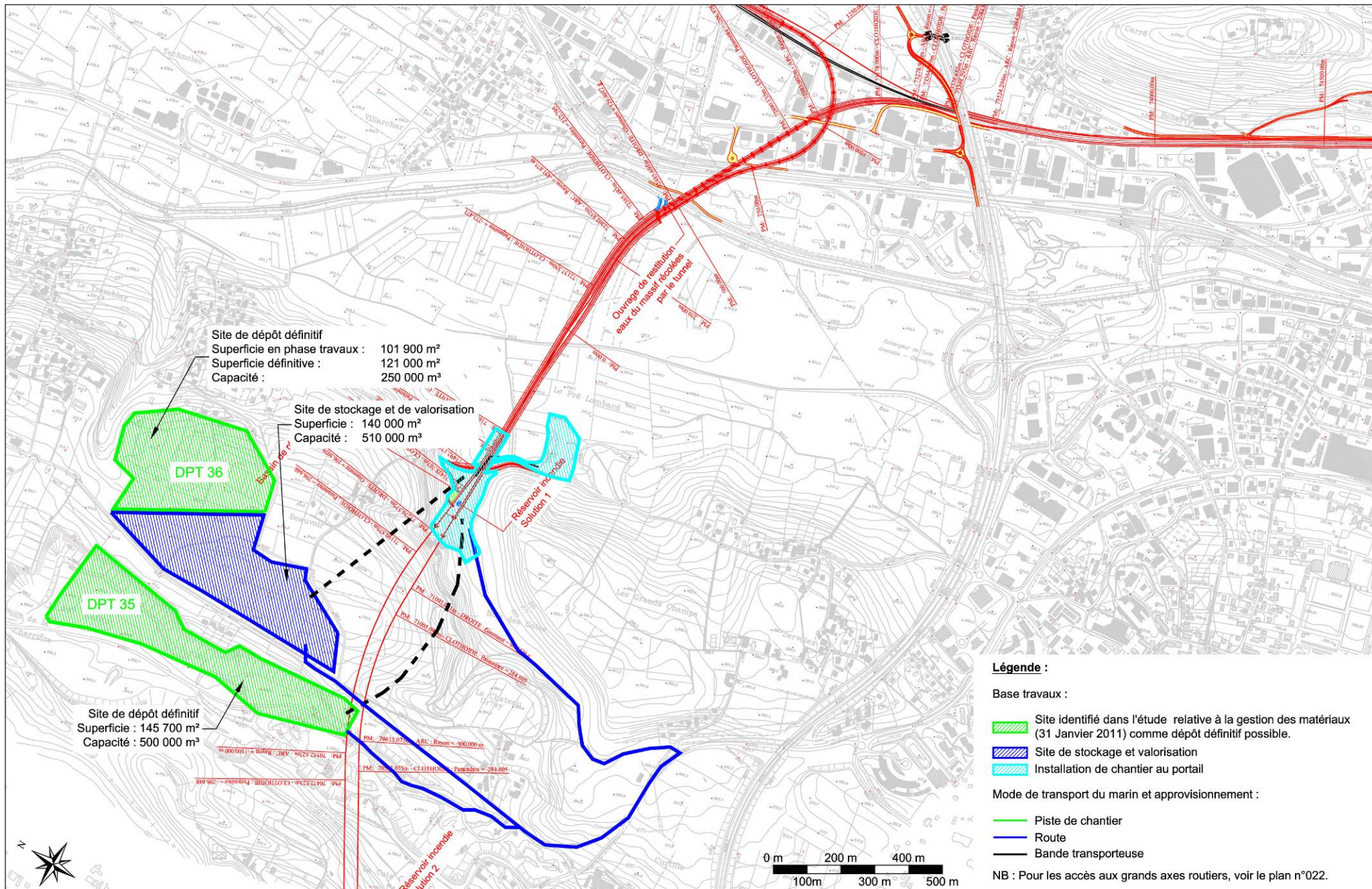
Mode de transport du marin et approvisionnement :

Piste de chantier

Route

Bande transporteuse

NB : Pour les accès aux grands axes routiers, voir le plan n°022.



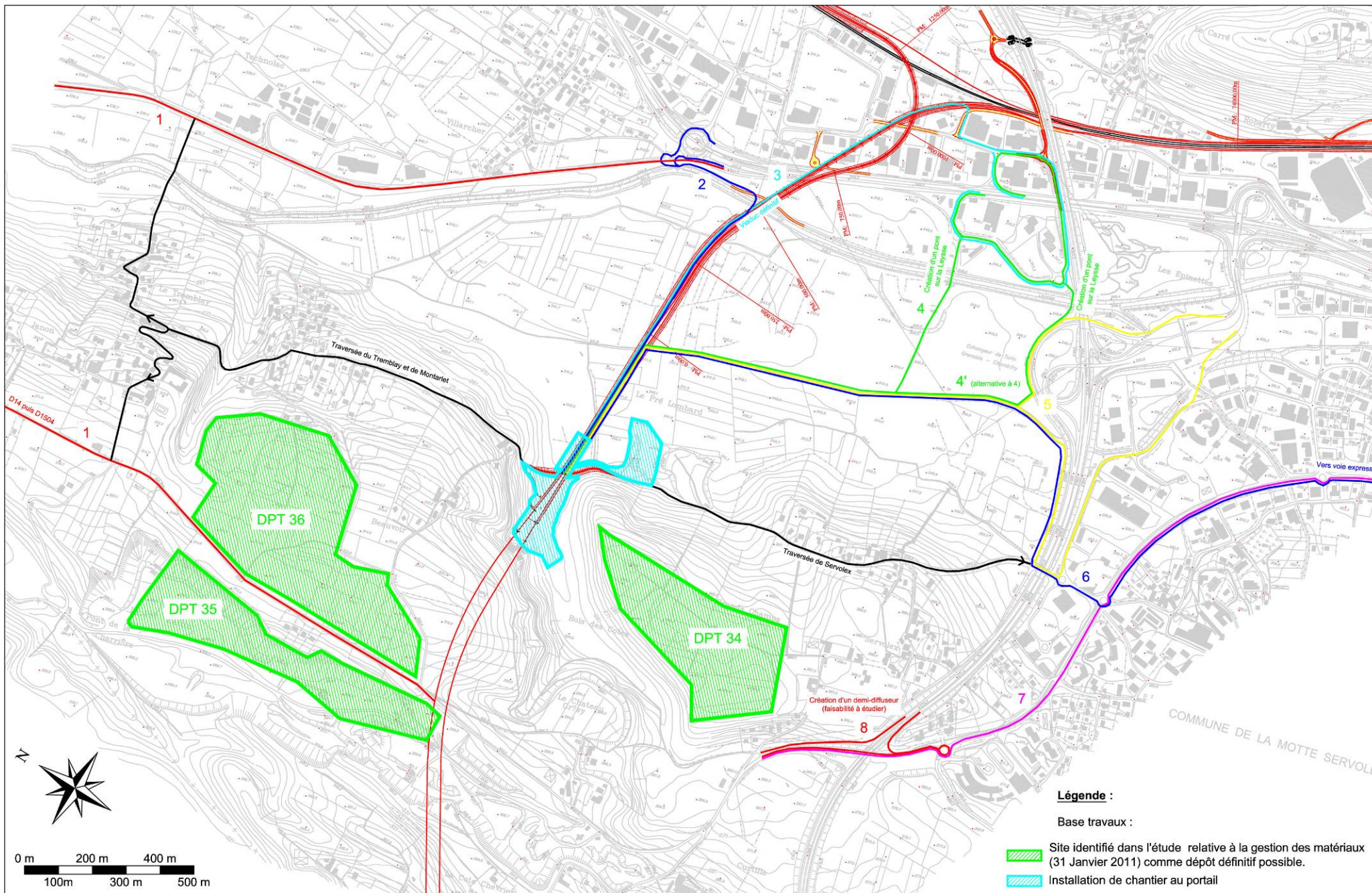
Dans la première solution, le site de dépôt 34 est utilisé pour le stockage provisoire avec pour conséquence une moindre utilisation du site 36. Au contraire, la 2^{ème} solution s'affranchit du site 34 mais avec une plus grande utilisation du site 36 (plus proche des habitations notamment).

Il convient de noter que plusieurs éléments de réflexions pourront faire évoluer l'analyse :

- gestion plus globale des sites de valorisation, intégrant notamment le nœud de Montmélian
- recherche d'autres sites de dépôt pertinents (carrière du Chatelard ?),
- stockage provisoire sur la trace du projet plutôt que sur le dépôt 34,
- évacuation par chemin de fer au niveau de la zone des Landiers (logistique lourde, faisabilité non avérée à ce stade).

Le recensement des accès possibles, en complément des bandes transporteuses envisagées entre les différents sites, est cartographié ci-dessous. Les études ultérieures définiront les accès les plus performants et de moindre impact sur les territoires. A ce stade, les hypothèses de moindre impact tout en permettant une organisation efficace du chantier semblent les suivantes :

- utilisation de la trace dans le pré lombard et pont provisoire sur la Leysse pour rejoindre la VRU au niveau de la ZAC des Landiers. En fonction du phasage des chantiers, l'utilisation des viaducs prévus au projet peut aussi s'envisager. (solutions 1,2,3,4)
- L'utilisation de pistes agricoles peut s'envisager pour rejoindre les voiries structurantes au niveau de l'A43 (solution 5, 6)
- La création d'un demi-diffuseur entre la D14 et l'A43 paraît plus complexe à mettre en œuvre mais pourra être approfondie (solution 8)



Légende :
Base travaux :
■ Site identifié dans l'étude relative à la gestion des matériaux (31 Janvier 2011) comme dépôt définitif possible.
■ Installation de chantier au portail

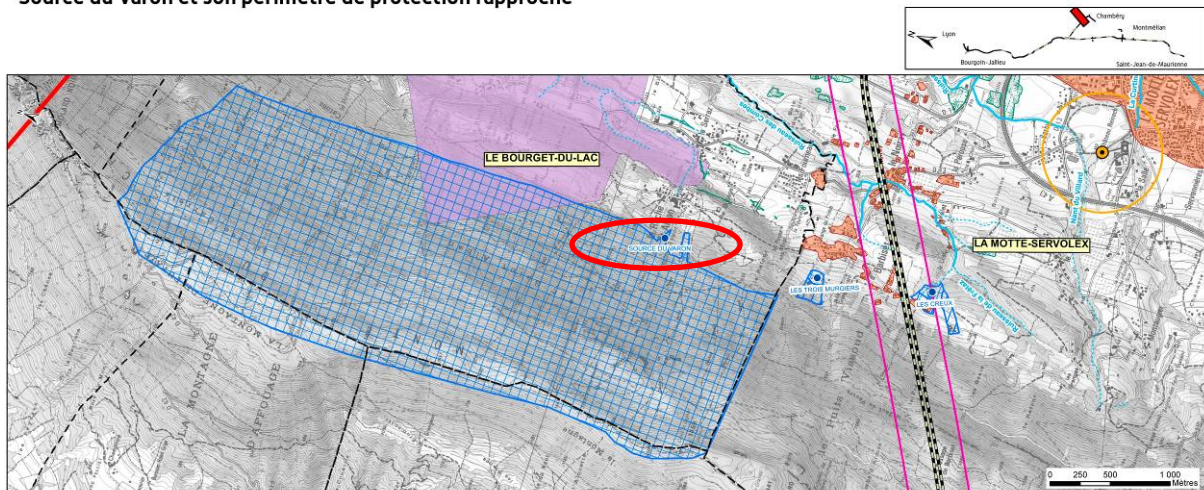
iii) *Mesures envisagées pour rendre à l'agriculture les sites de la carrière du Tremblay*

Dans le cas où la carrière du Tremblay serait effectivement remblayée pour le stockage définitif des matériaux, celle-ci pourrait être restituée à l'agriculture moyennant des mesures à définir avec la profession agricole comme :

- la mise en œuvre de dispositifs assurant le drainage du terrain,
- la reconstitution d'une couche de terre végétale de par réutilisation de la terre décapée par ailleurs sur le chantier (celle-ci devant probablement faire l'objet d'un stockage provisoire dans des conditions appropriées),
- en fonction du type de culture visée sur le terrain restitué, un dispositif d'irrigation pourra être mis en place.

iv) *Zone de captage de la source du Varon*

Source du Varon et son périmètre de protection rapproché



| SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX | | | |
|---|--|--|--|
| <p>Eléments hydrogéologiques</p> <p>Captages :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alimentation en Eau Potable ● Autre type d'usage <p>Périmètres de protection :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Périmètre de protection immédiate ■ Périmètre de protection rapprochée ■ Périmètre de protection éloignée | <p>MILIEU PHYSIQUE</p> <p>Eléments hydrologiques</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone inondable — Cours d'eau : <ul style="list-style-type: none"> — Régime intermittent — Régime permanent ■ Plan d'eau | <p>Eléments géologiques et géotechniques</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone de compression ■ Avalanche ■ Chute de pierre ■ Glissement ■ Zone karstique ■ Cavités | <p>MILIEU NATUREL</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone humide ■ Natura 2000 (Site d'Importance Communautaire, Zone Spéciale de Conservation et Zone de Protection Spéciale) ■ Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope |
| | | <p>MILIEU HUMAIN</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Habitat ■ Zone d'activités ■ Equipements de loisirs ■ Cimetière ■ Aéroport ■ Projet autoroutier ● Monument historique et périmètre de protection ■ Sites inscrits ● Sites SEVESO et périmètre d'effets directs | |

La zone de protection de la source du Varon est située à environ 1 km du tube nord du tunnel de Dullin l'Épine.

En phase exploitation, le tunnel de Dullin L'Épine est « étanche ». En phase de réalisation, le creusement au tunnelier du tunnel, et son revêtement au fur et à mesure de l'avancement ne rendent pas nécessaire d'autres mesures spécifiques vis-à-vis de cette source. La source du Varon pourra cependant faire l'objet d'un suivi qualitatif comme cela est prévu pour les

sources les plus susceptibles d'être impacté par le projet. Une étude de sensibilité du captage aux travaux sera à conduire pour définir les mesures de protection à mettre en œuvre.

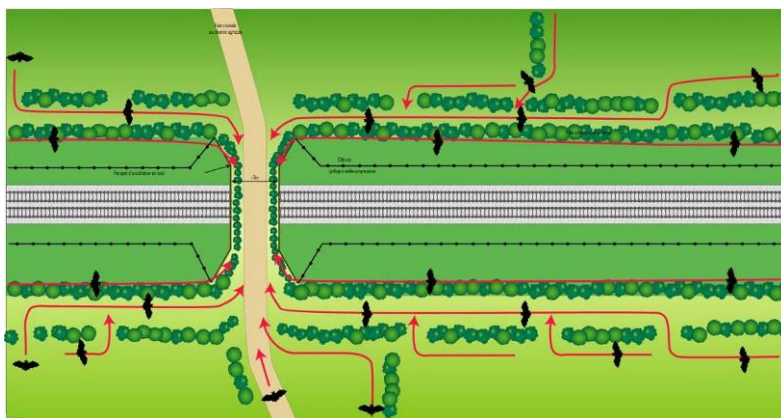
v) *Mesures de protection de la faune et la flore remarquables présentes sur le secteur*

La LPO signale un certain nombre d'espèces protégées présentes sur la commune de La Motte-Servolex et absentes du dossier. Hormis pour les chauves-souris, aucune donnée cartographique précise ni date de prospection ne sont associées aux espèces citées. L'administration considère une durée de validité de 3 à 4 ans pour les inventaires naturalistes et au-delà les données sont jugées obsolètes.

Les prospections réalisées pour le dossier d'enquête ont été effectuées par le bureau d'études Ecopshère, bureau d'études naturaliste reconnu au niveau national. Celles-ci se sont déroulées de septembre 2009 à juillet 2010 sur le fuseau d'étude (500 mètres centré sur le tracé). Ces prospections n'ont pas mis en évidence les espèces citées par la LPO. Elles ont néanmoins couvert un cycle biologique annuel et ont permis d'identifier les principaux enjeux écologiques de la zone d'étude. De nouvelles prospections seront mises à jour lors de la phase APD et pour la réalisation des dossiers de destruction d'espèces protégées (CNP) notamment.

Concernant les chiroptères, la LPO souligne l'intérêt tout particulier du ruisseau de la Combe. Le projet va recouper le vallon en biais. Le rétablissement du cours d'eau sera assuré par deux ouvrages hydrauliques dans le remblai. Les passages inférieurs sont généralement bien empruntés par les chauves-souris. Néanmoins les possibilités de laisser une hauteur sous ouvrage suffisamment importante étant limitées, des aménagements écologiques complémentaires seront réalisés le long de l'infrastructure pour réduire les risques de collision avec des trains. Ceux-ci pourraient correspondre à l'aménagement d'une double haie de part et d'autre de l'infrastructure jusqu'au ruisseau des Marais voire de la Leysse.

En effet, une grande partie des chiroptères se déplacent en suivant les structures ligneuses (haies lisières), ainsi que les voies d'eau. L'orientation des structures paysagères est donc primordiale pour éviter d'orienter les chiroptères vers la plate-forme de l'ouvrage.



Les mesures compensatoires seront débattues au sein d'un groupe de travail avec les acteurs du territoire.