

# L'approvisionnement en matériaux de la Ligne nouvelle du Sud-Ouest

RENCONTRE PROSPECTIVE DU 16 avril 2026  
Bordeaux

## 0. Intervention de la Société du GPSO (financeur)

Clara Kalaydjian, directrice générale adjointe

## 1. Présentation du projet de Ligne nouvelle du Sud-Ouest et objectifs de la journée

Christophe Huau, directeur de l'Agence GPSO

 *Temps d'échange*

## 2. L'ambition environnementale du projet

Sylvain Soteras, directeur adjoint de l'Agence GPSO

 *Temps d'échange*

## 3. Estimation à date du besoin en matériaux et des enjeux de valorisation

Vincent Allard, directeur de projet – Systra - AMO GT

 *Temps d'échange*

## 4. Conclusions

# 1. Présentation du projet de Ligne nouvelle du Sud-Ouest

# L'Agence GPSO, maître d'ouvrage de référence



- Entité de référence pour la maîtrise d'ouvrage
- Créée en avril 2023, intégrant SNCF Réseau et SNCF Gares & Connexions
- Principale mission : piloter et coordonner l'ensemble des opérations de la LNSO avec une vision d'optimisation globale

# La LNSO en 2 minutes

# Un projet au service du Sud-Ouest, au cœur des dynamiques nationales et européennes

## PHASE 1

### LIGNES NOUVELLES BORDEAUX < > TOULOUSE ET BORDEAUX < > DAX

55 km de tronc commun

167 km, 2 gares nouvelles pour Sud Gironde – Nord Toulouse

105 km, 2 gares nouvelles pour Sud Gironde – Nord de Dax

15 km de raccordement au réseau existant

Une liaison Sud Aquitaine – Toulouse sans passer par Bordeaux

### AMÉNAGEMENTS FERROVIAIRES AU SUD DE BORDEAUX

12 km de voie nouvelle

4 gares modernisées en pôles d'échanges multimodaux

6 passages à niveau supprimés

### AMÉNAGEMENTS FERROVIAIRES AU NORD DE TOULOUSE

19 km avec deux voies nouvelles supplémentaires

6 gares modernisées en pôles d'échanges multimodaux

## PHASE 2

### LIGNE NOUVELLE DAX < > ESPAGNE

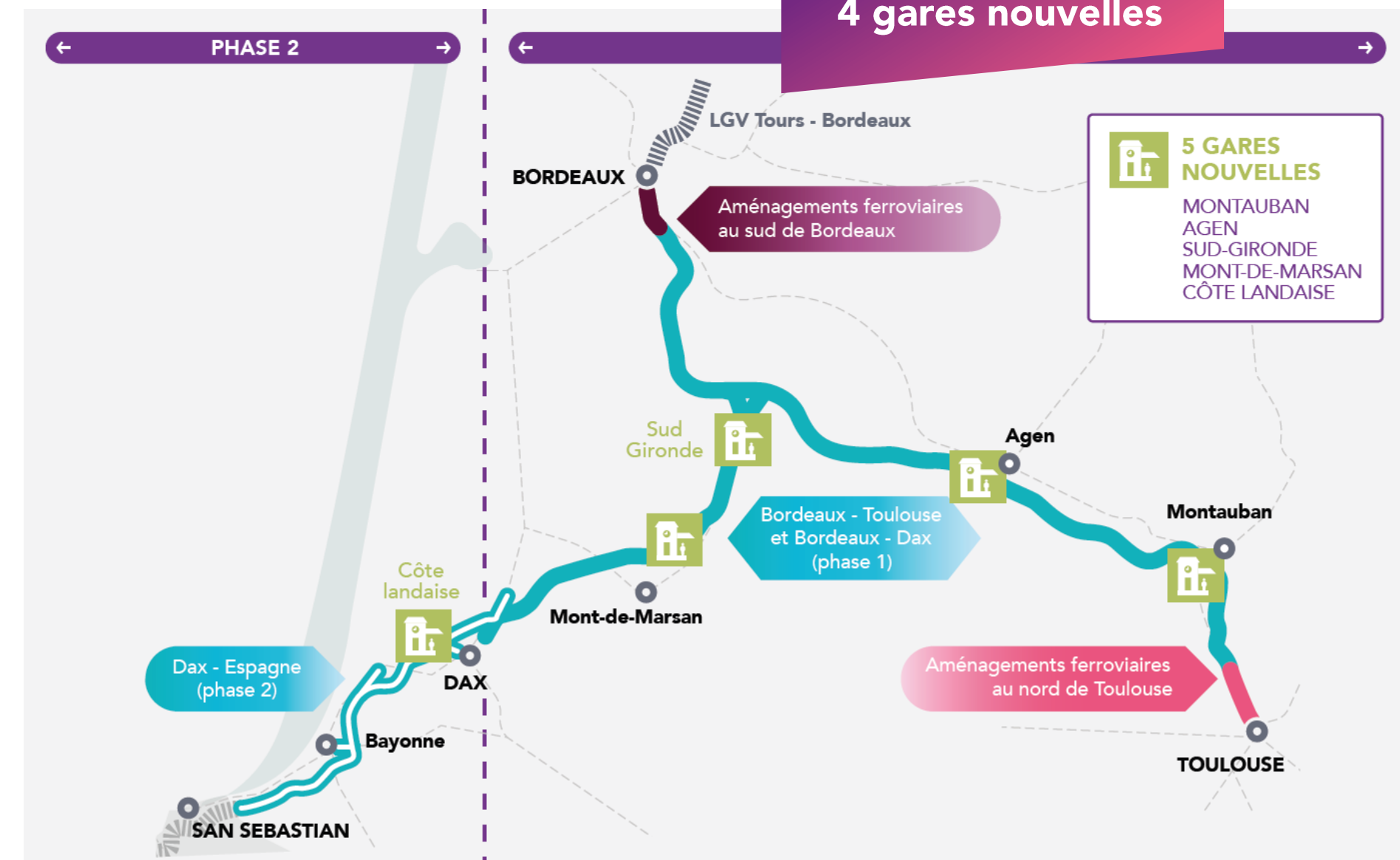
91 km de voie nouvelle

Ligne mixte (fret + voyageurs)

1 gare nouvelle

## PHASE 1

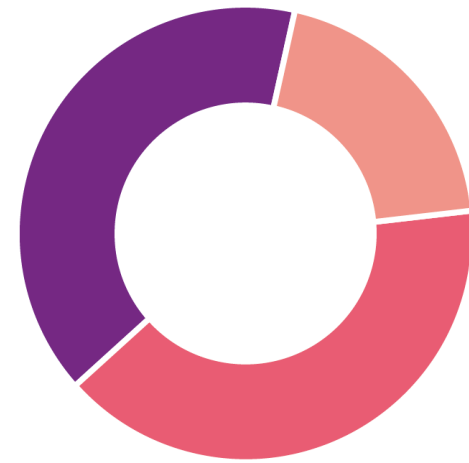
327 km  
de ligne nouvelle,  
4 gares nouvelles



# Un projet porté par 25 collectivités territoriales, l'Etat et l'Union européenne

Un plan de financement signé en 2022 pour la phase 1 par l'État, les 25 collectivités territoriales composant la Société GPSO et SNCF Réseau

40%  
ÉTAT



20%  
EUROPE

40%  
COLLECTIVITÉS  
TERRITORIALES

Montant  
▶ 14 Mds  
d'euros



# Point d'étape sur les lignes nouvelles



## LIGNE NOUVELLE BORDEAUX < > TOULOUSE

- Poursuite des investigations préalables, dépôt des dossiers de demande d'autorisation environnementales (raccordements)
- Constitution du DCE pour les appels d'offres de COREA
- Acquisition de données et déviation de réseaux

## LIGNE NOUVELLE SUD GIRONDE < > DAX

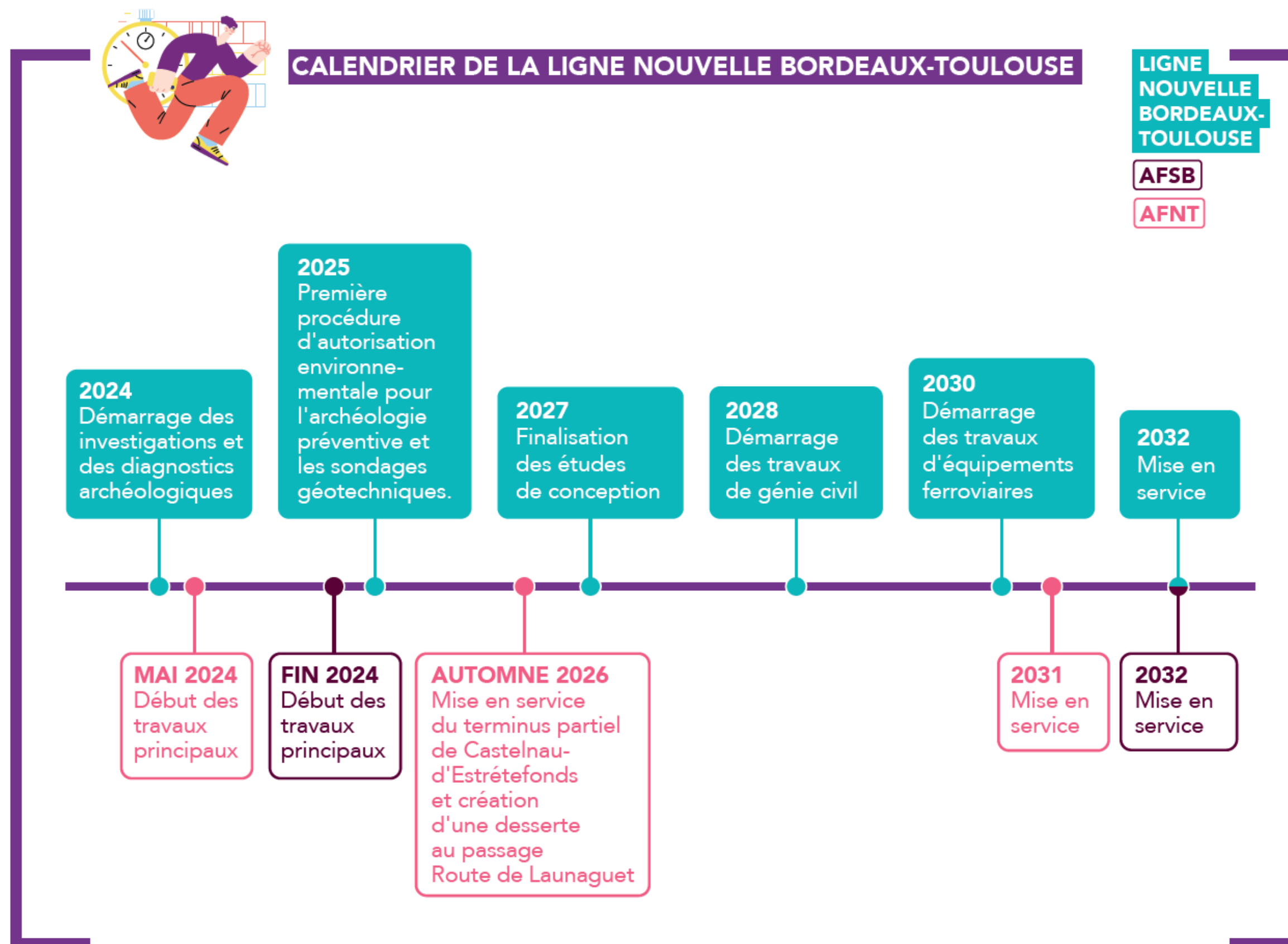
- Inventaires écologiques en cours
- Acquisition de données

## LIGNE NOUVELLE DAX < > ESPAGNE

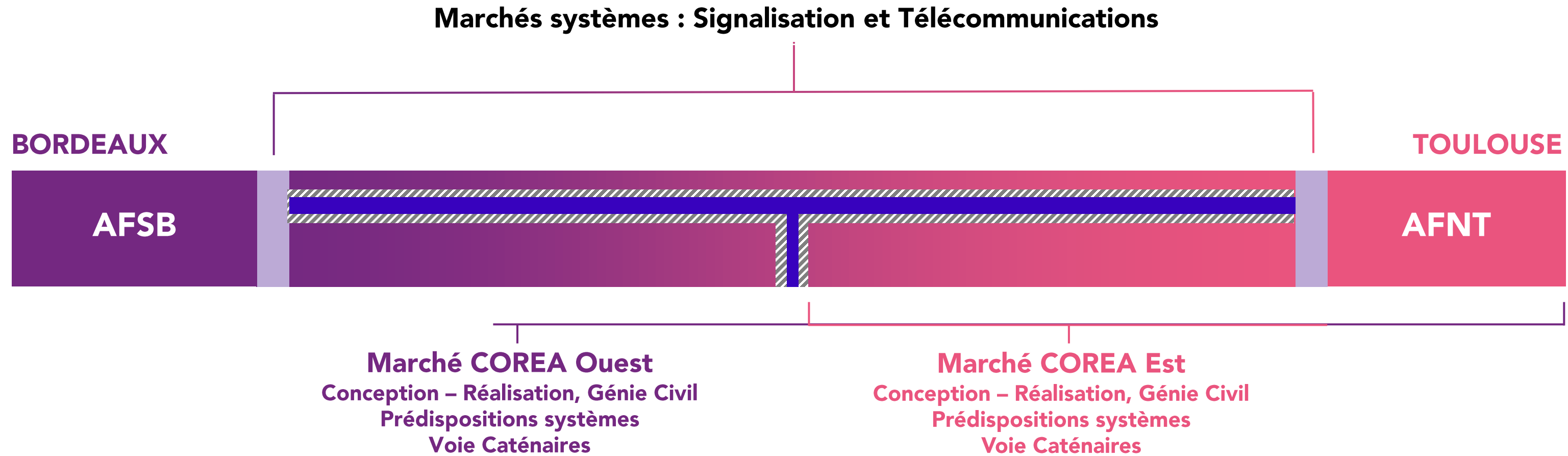
- Réactualisation des études techniques



# Planning des travaux



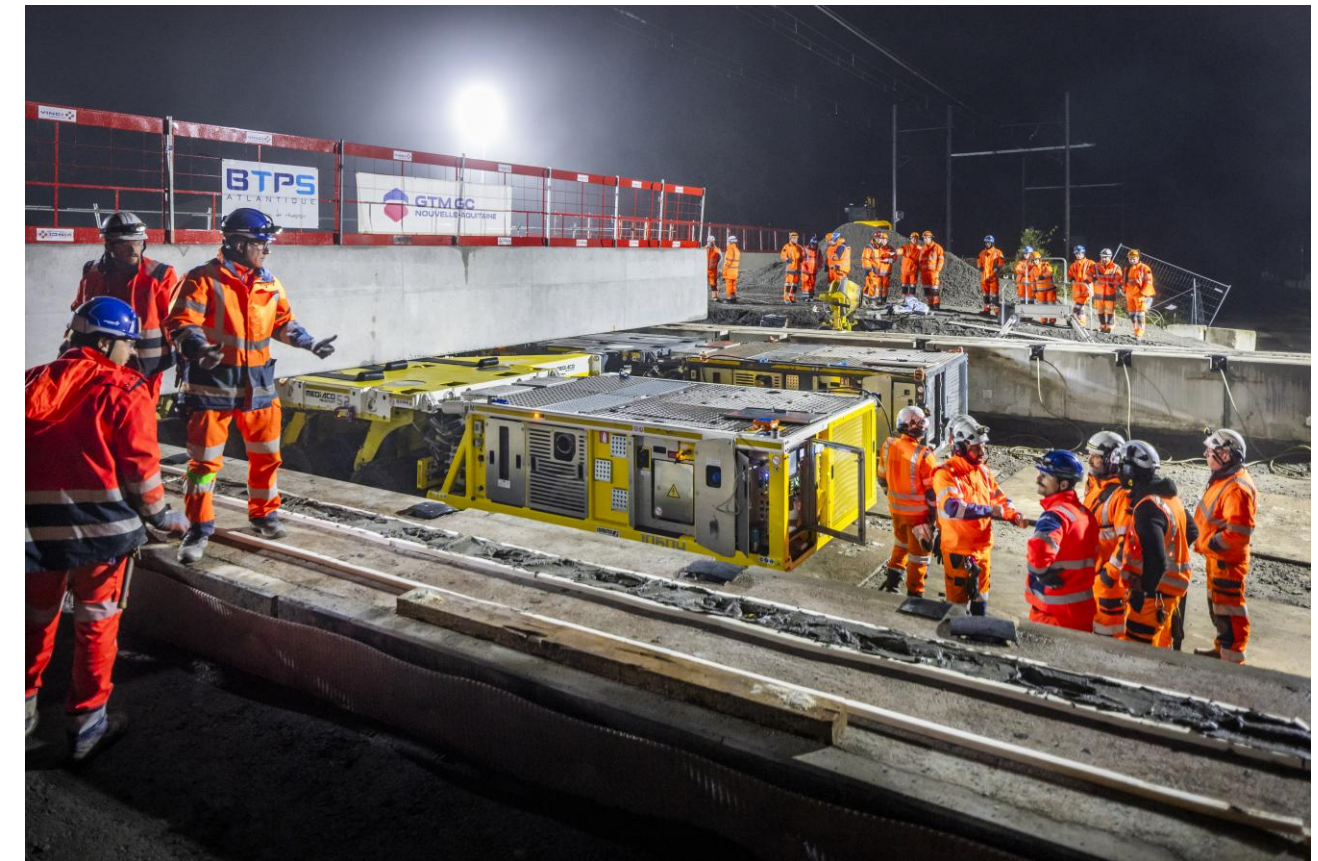
# Marchés de COREA, consultation et stratégie d'allotissement



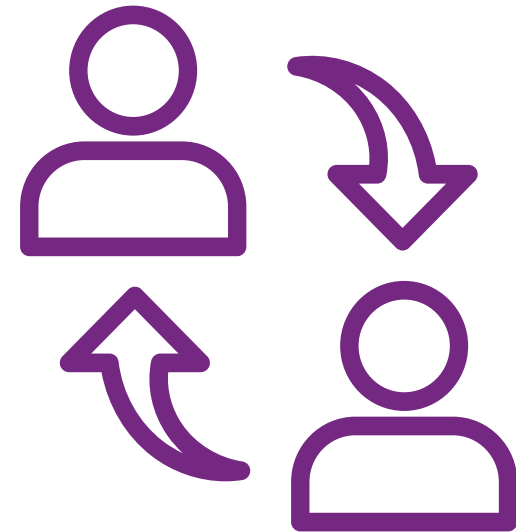
 Frontière technique  
et contractuelle

# Le contexte du projet

- **LGV Bordeaux Toulouse et de Sud Gironde Dax** : des chantiers d'une ampleur considérable.
- Des **besoins techniques exceptionnels** (matériaux et logistique entre autres)
- **Et des attentes sociales très fortes, en particulier** :
  - Respect strict et intégral de la réglementation environnementale et démarche volontariste de réduction de l'empreinte environnementale du chantier
  - Respect du cadre de vie de la population



# Les objectifs de la réunion



■ **Un temps d'échange thématique avec les industriels, parties prenantes du secteur des matériaux :**

- pour **présenter les enjeux clés** du projet relevant du domaine d'activité de ces industriels,
- pouvoir **débattre des différents points d'attention.**

■ **Les discussions se tiendront dans un cadre strict de respect des enjeux liés au code de la commande publique.**

# Vos questions

## 2. L'ambition environnementale du projet

# Le principe d'éco-conception du projet

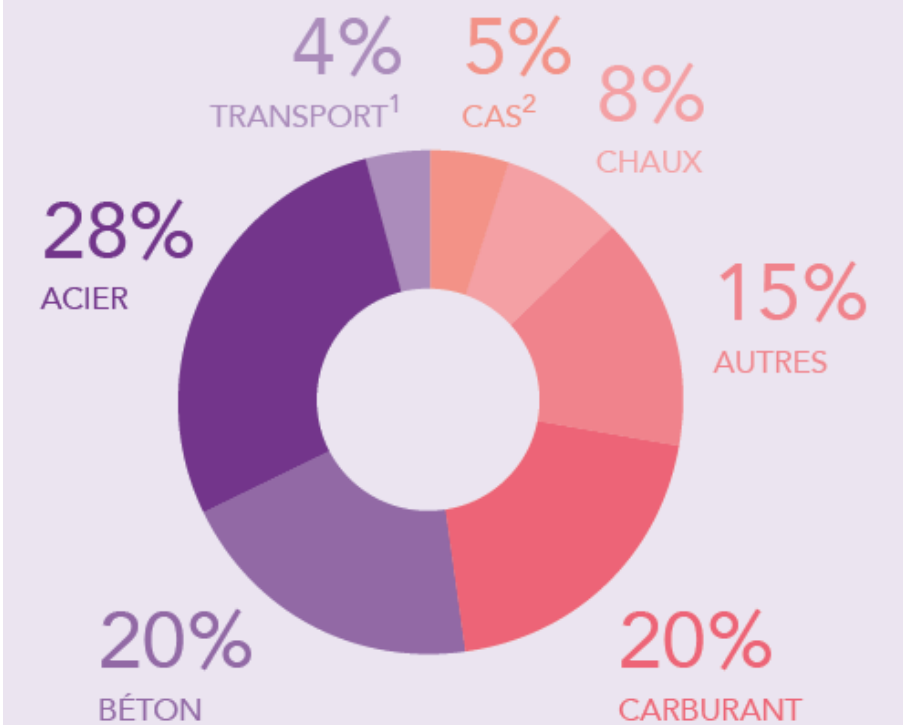
## UN PROJET ÉCO-CONÇU

- Feuille de route du projet sur l'ensemble de son cycle de vie
- Analyse de l'ensemble des composantes du projet pour réduire les impacts
- Respect des plus hauts standards environnementaux
- Optimisation des besoins et du réemploi des matériaux

## UNE STRATÉGIE BAS-CARBONE AMBITIEUSE

- Inédite dans le ferroviaire, menée avec le cabinet Carbone 4
- S'articule en trois temps :
  1. Fixer des objectifs concrets de réduction
  2. Intégrer ces exigences dans les marchés de conception-réalisation
  3. Assurer un pilotage rigoureux

### Répartition des émissions de la construction de la LNSO (%)



1. Transport des matériaux, hors déblais et remblais  
 2. Changement d'affectation des sols : émissions de gaz à effets de serre liées à l'artificialisations de terres autrefois occupées par des prairies, forêts ou terres agricoles.

# Des exigences pour un projet devant être exemplaire

## MATÉRIAUX

- Réemploi
- Traçabilité
- Rationalisation des approvisionnements

## DÉFINITION DES ITINÉRAIRES D'APPROVISIONNEMENT

- Transport à faible émission
- Négociation avec les gestionnaires/concessionnaires en amont des procédures réglementaires
- Qualification de l'état des lieux des voiries

## STOCKAGE

- Rationalisation des espaces de stockage provisoires
- Intégration des stocks dans les demandes d'autorisation (ICPE)

## ENVIRONNEMENT

- Limitation des impacts selon les mesures ERC
- Conformité à la réglementation et aux prescriptions des autorisations environnementales obtenues

# Le réemploi des matériaux, une ambition sur toutes les thématiques

## Maitrise des flux de matériaux

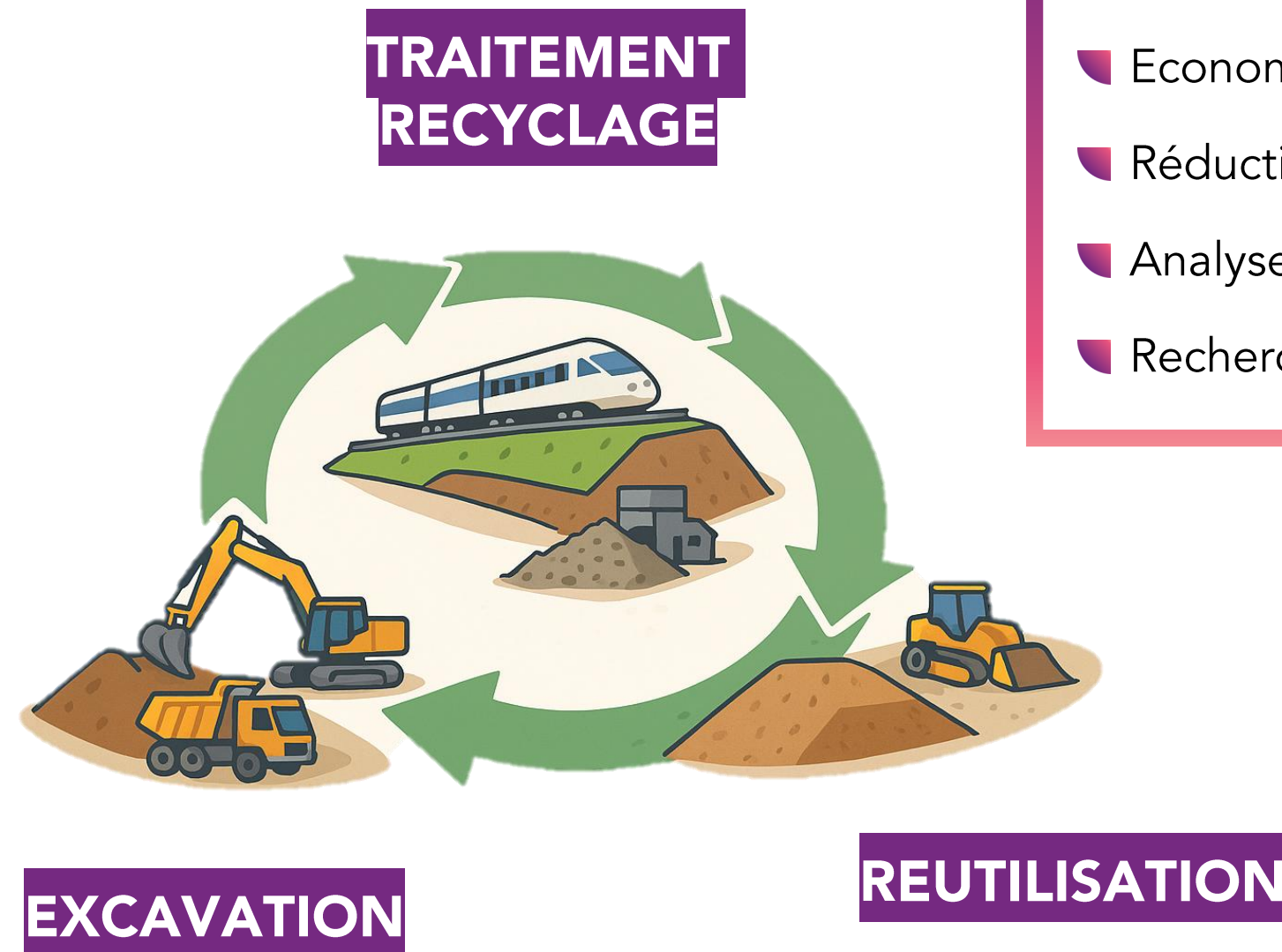
- Limitation des approvisionnements
- Limitation des excédents à évacuer
- Préserver les ressources des carrières pour d'autres marchés

## Performance économique et opérationnelle

- Réduction des coûts
  - Moins d'achats externes
  - Moins de transports longue distance
  - Meilleure optimisation des volumes

## Responsabilité et empreinte environnementale

- Economie circulaire
- Réduction des impacts et des déchets
- Analyser le recours aux matériaux recyclés
- Rechercher une seconde vie

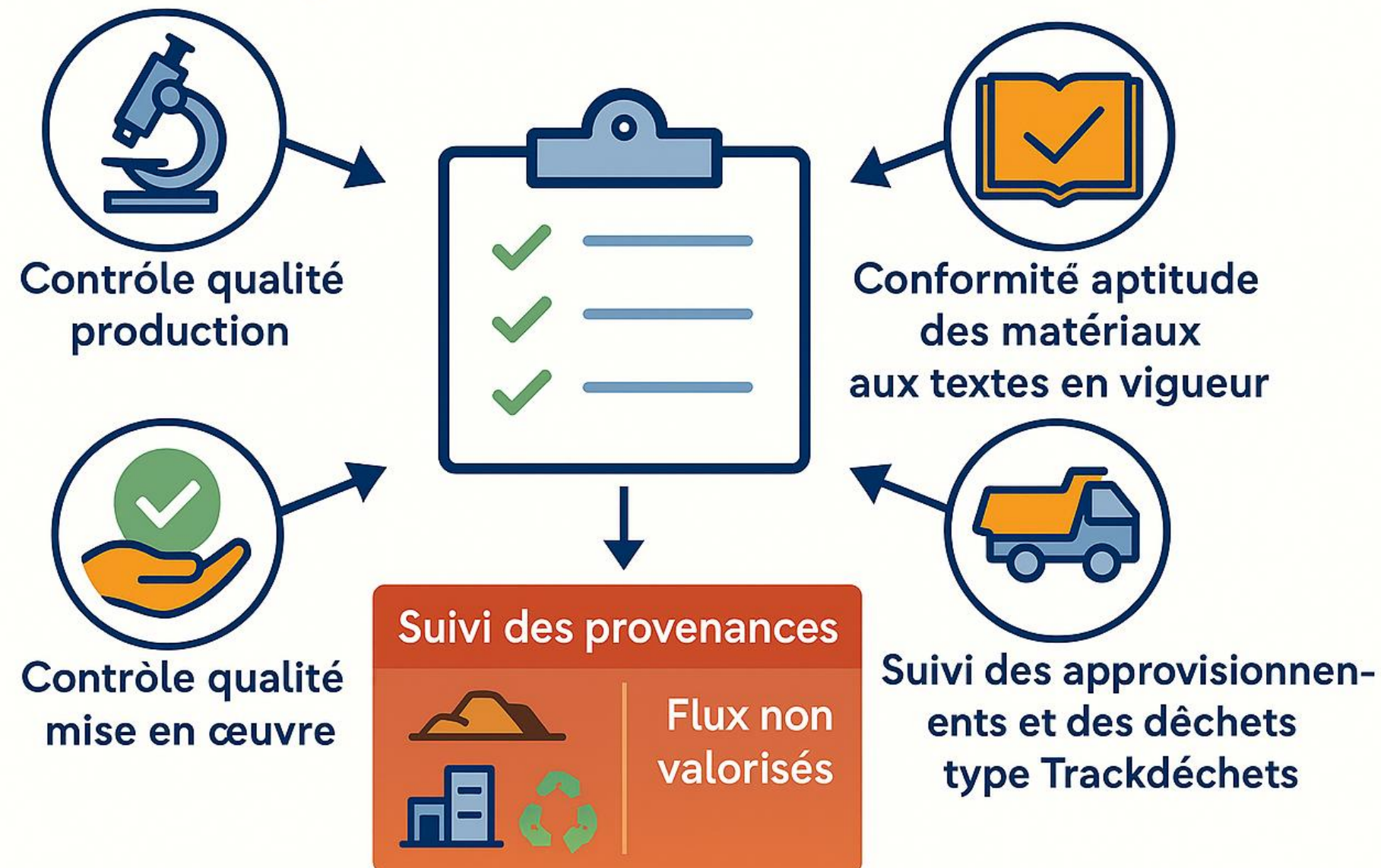


# La traçabilité des matériaux

**Une obligation réglementaire pour le MOA, tant pour les approvisionnements que pour les excédents non valorisés sur chantier (« déchets de chantier »)**

## Approvisionnements :

- Provenances connues
- Contrôle et performance en production et mise en œuvre



## Flux valorisés :

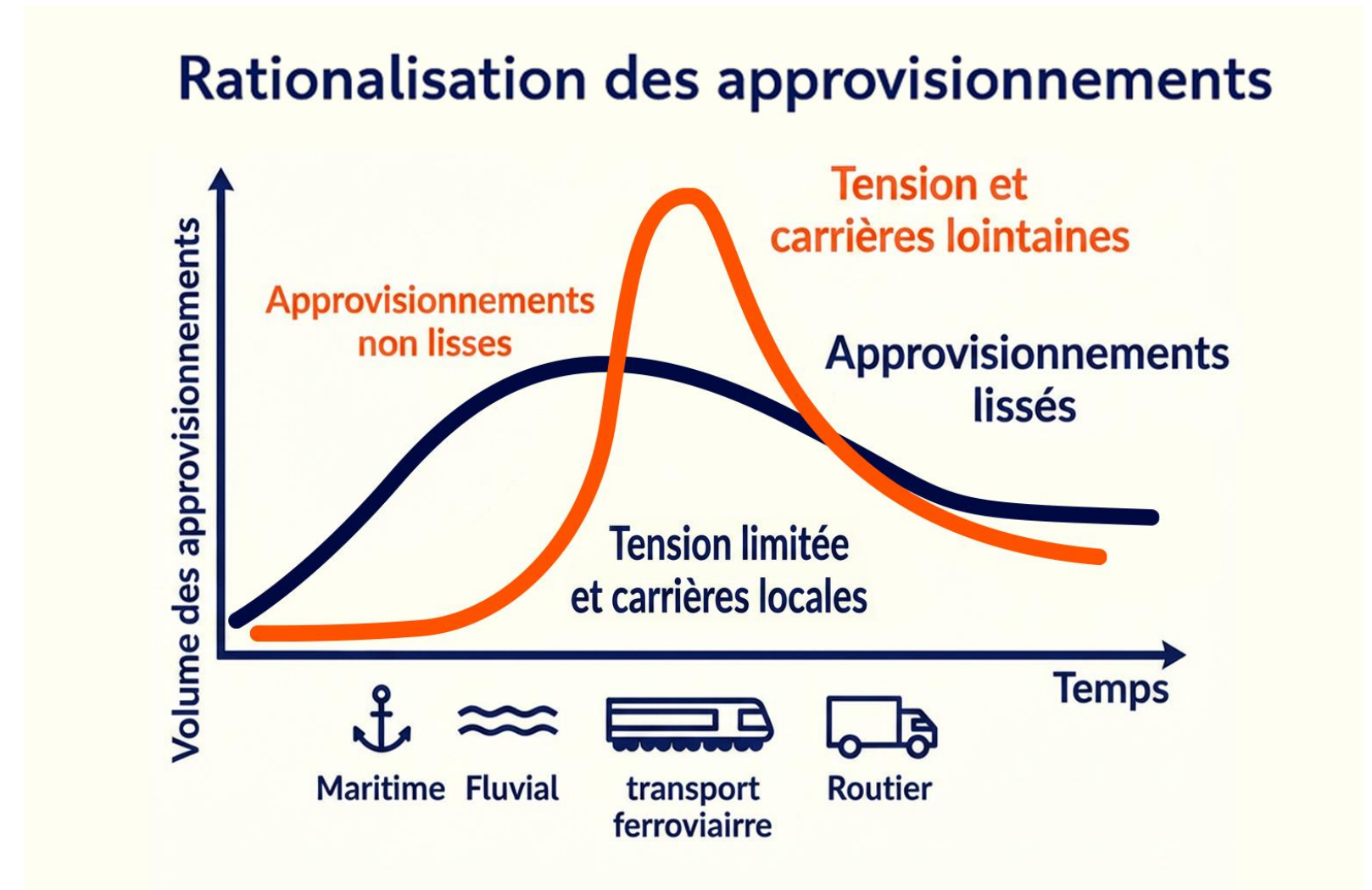
- Tracés par la qualité, la conformité, la provenance
- Intégrés dans la traçabilité globale

## Flux non valorisés :

- Clairement identifiés
- Orientés vers le suivi réglementaire

# La rationalisation des approvisionnements

- **Complémentarité nécessaire des modes de transport**  
maritime, fluviaux, ferroviaires et routiers
- **Anticipation de la production des matériaux** par rapport au besoin
- **Lissage des approvisionnements** dans le temps
- **Limiter les distances parcourues**, favoriser le double-flux, privilégier les carrières locales
- **Absence de tension approvisionnement** vis-à-vis du besoin du chantier



# Le plan de transport, un levier pour réduire les émissions des matériaux

**Une incitation à rechercher et à limiter au strict minimum les émissions Carbone**



## Différents acteurs de transport

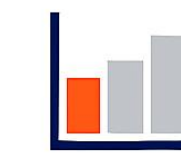
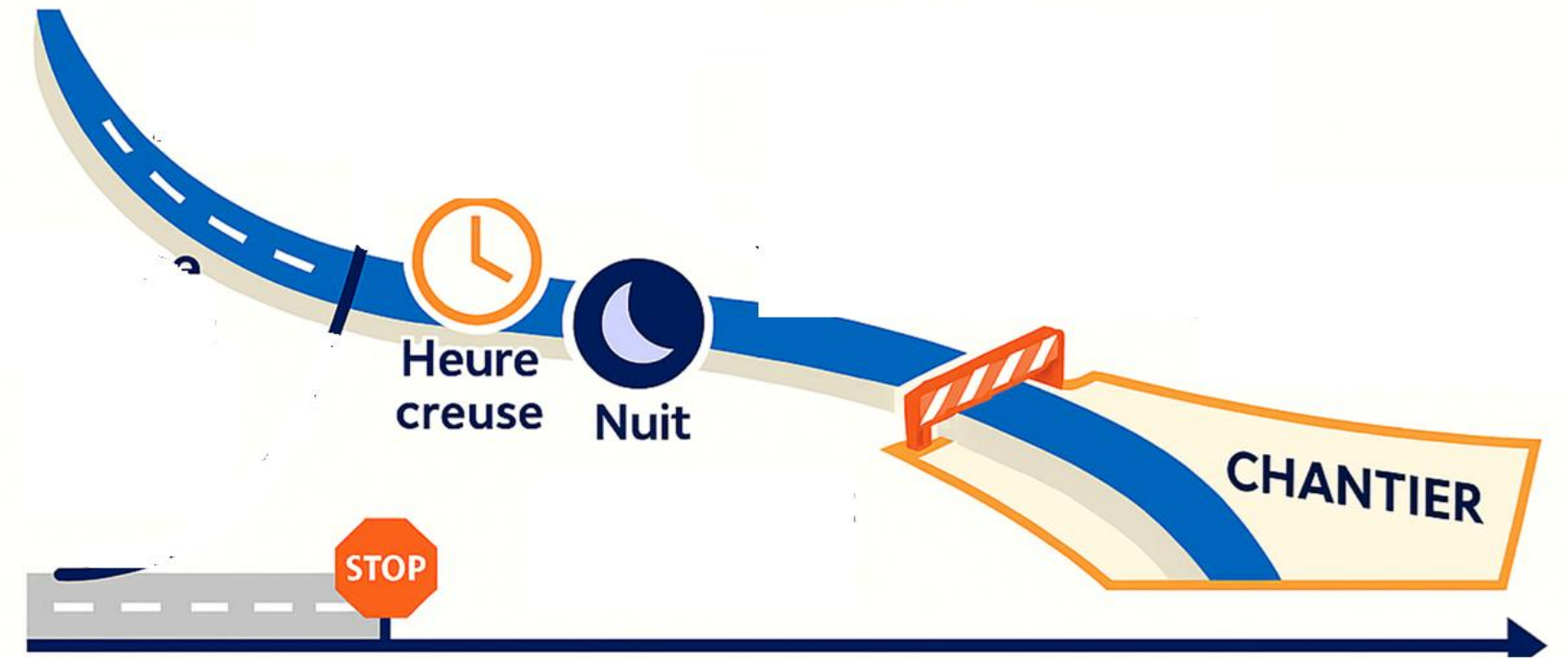
- Maritime / Fluvial : Grand Port Maritime de Bordeaux
- Fluvial : Voies Navigables de France
- Ferroviaires : acteurs du fret et embranchés, SNCF Réseau
- Autoroutes : ASF et A'lienor

# La sécurisation des itinéraires et la concertation

Les itinéraires des approvisionnements constituent des données intégrées dans le dossier d'autorisation environnementale

## AXES DE TRAVAIL FONDAMENTAUX :

- **Analyse de l'impact du trafic poids lourds** supplémentaire sur les axes existants
- **Maximiser les itinéraires les plus structurants** et évitant les secteurs urbanisés
- **Rechercher les créneaux horaires les moins contraignants** par rapport au trafic déjà existant
- **Emprunter la trace** et les emprises du projet
- **Sécuriser les entrées / sorties** du chantier pour les PL et les points de croisement avec le réseau routier
- **Suivi et contrôle de vitesse de circulation des PL** (pédagogie puis répression)



Analyse  
d'impact



Itinéraires  
structurants



Heures creuses



Emprises

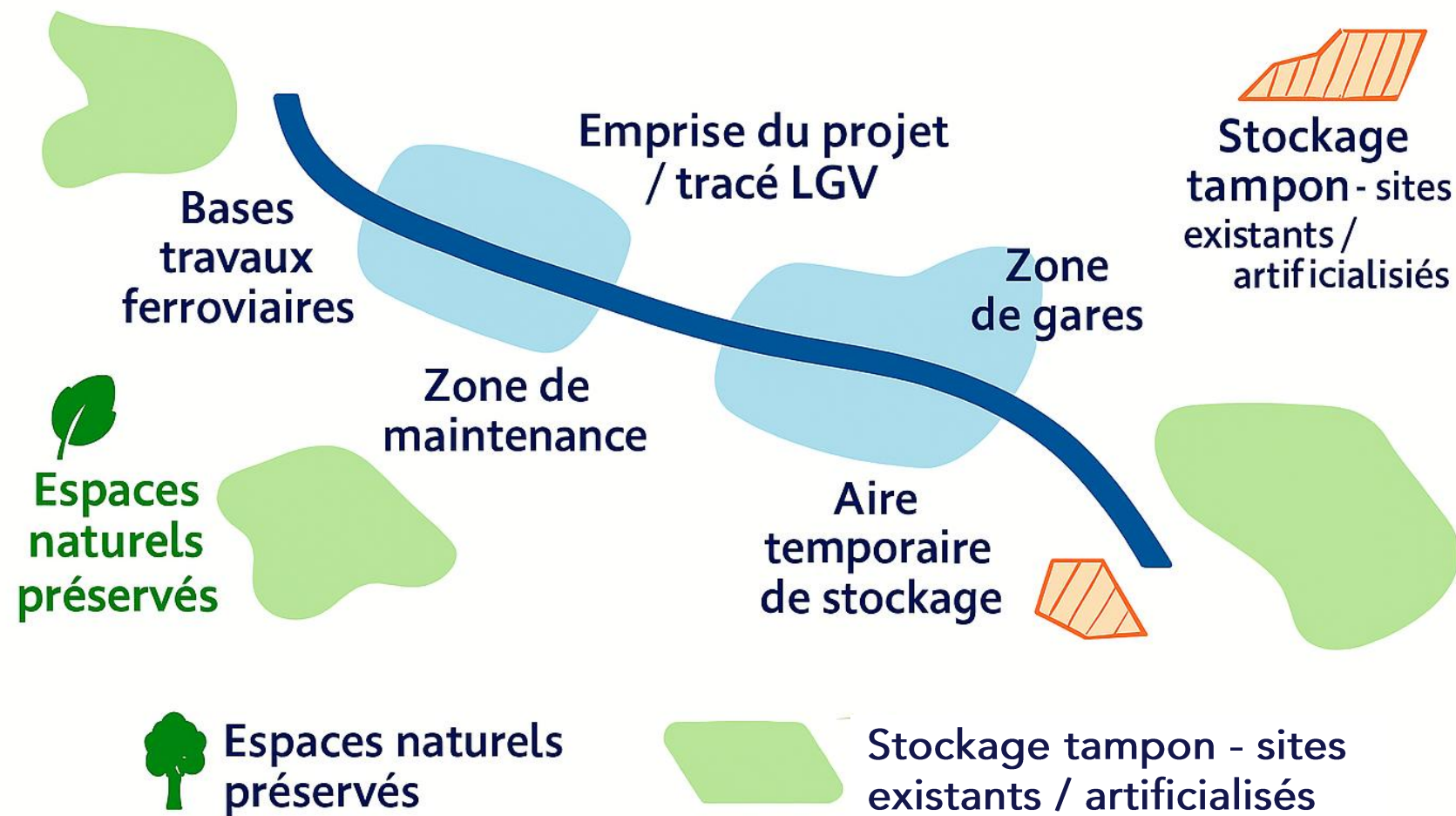


Sécurisation



Contrôle de  
vitesse

# La rationalisation des espaces de stockage provisoire

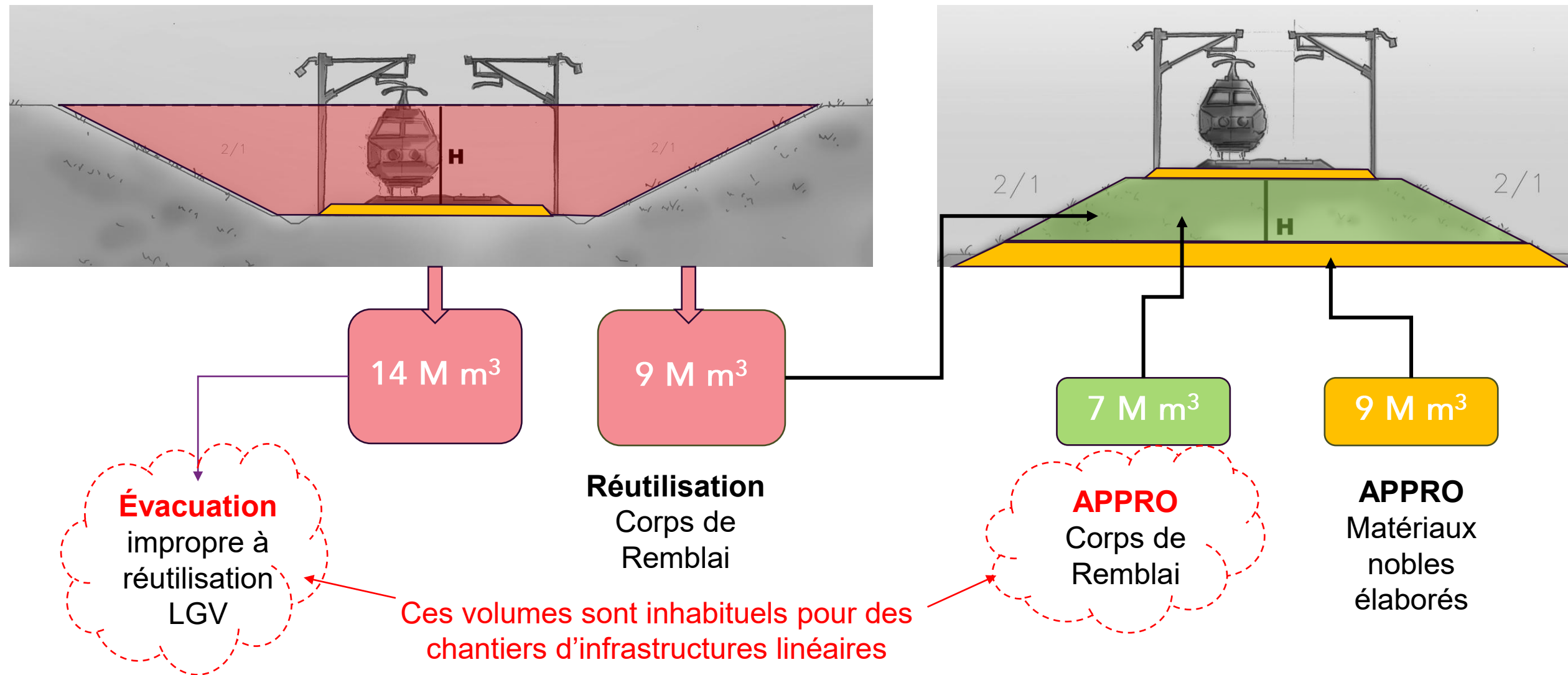


- Limitation tant que possible de la consommation d'espaces naturels
- Optimiser l'usage des emprises du projet pour réaliser les stockages de matériaux au cours du temps
  - Bases travaux ferroviaires
  - Bases maintenance
  - Zone de gares
  - Autres plateformes ou surfaces utiles
- Rechercher des sites de stockages tampon (carrières, sites déjà artificialisés...)

# Vos questions

# **3. Estimation à date du besoin en matériaux et des enjeux de valorisation**

# La volumétrie globale des matériaux de la ligne Bordeaux - Toulouse

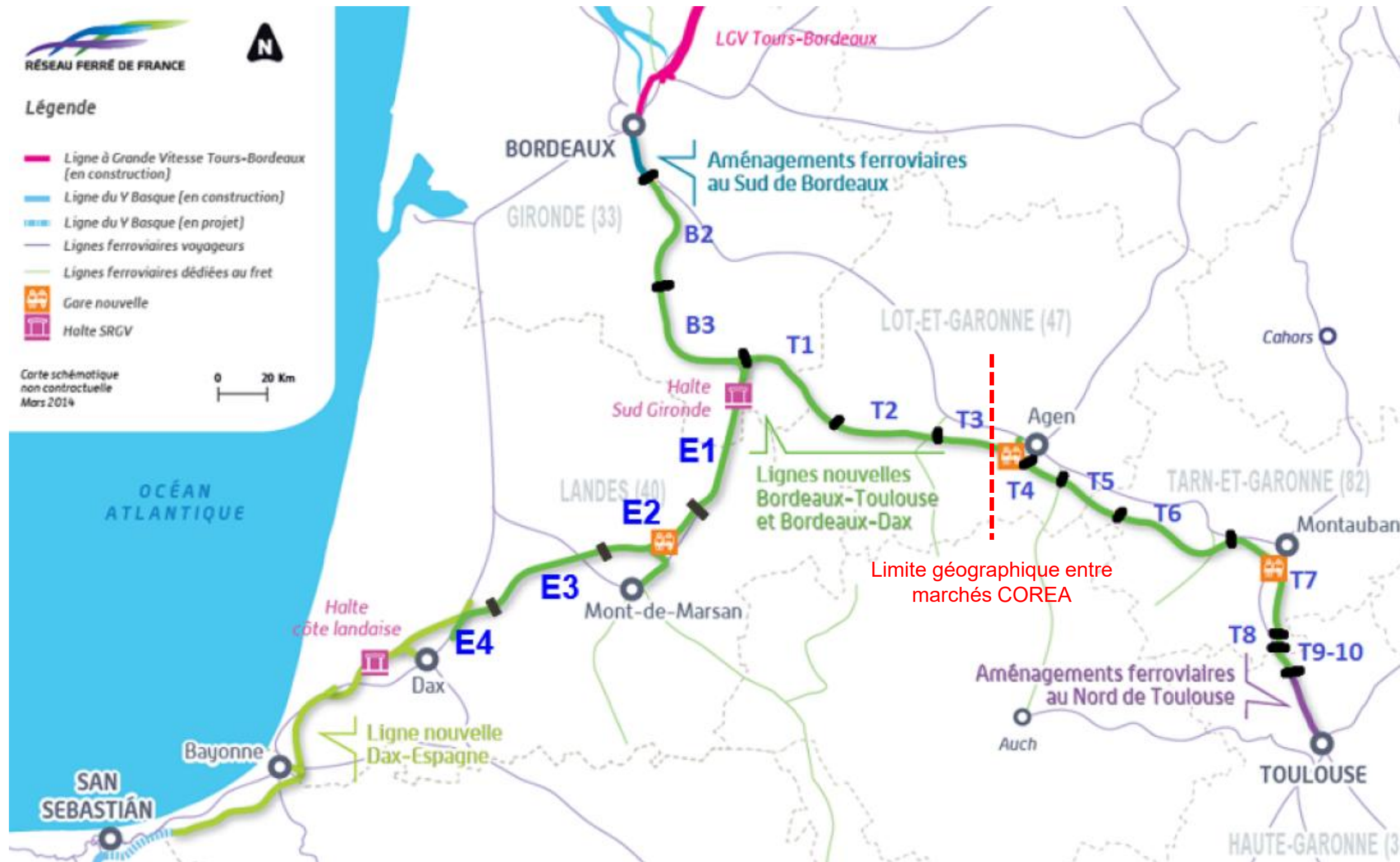


Ordre de grandeur de volumes  
Données issues de l'APS

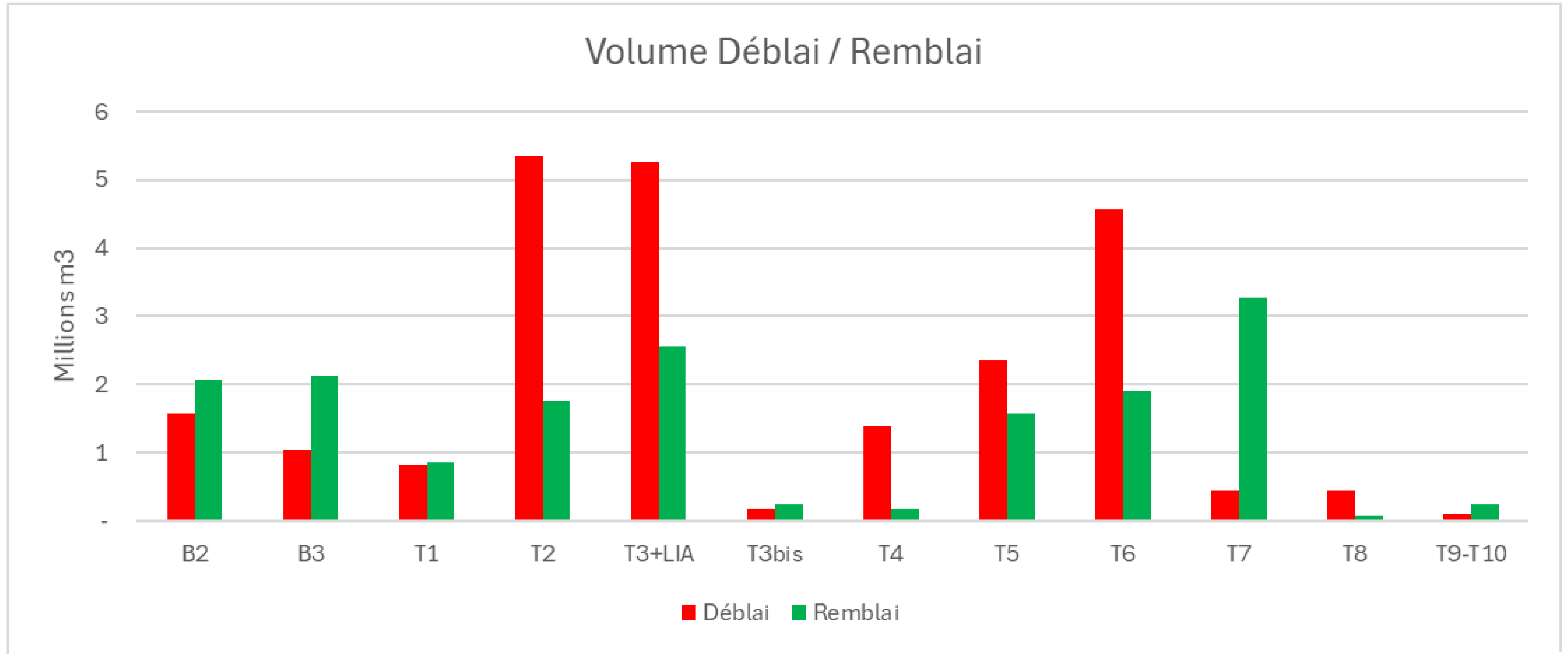
# La caractérisation des matériaux types utilisés

Matériaux	Description	Équivalent GTR	Ordre de grandeur de volume
<b>Zone Inondable Zone Humide (ZI/ZH)</b>	Matériaux rocheux brut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B3 (si insensible à l'eau), CiB3 (si insensible à l'eau), D3, R21, R22, R41, R42, R61, R62</li> <li>• + teneur en fines inférieur à 5% (ZI) et 12% (ZH)</li> <li>• LA+MDE &lt; 60</li> </ul>	<b>6,9 M m<sup>3</sup></b>
<b>Corps de Remblai</b>	Matériau « tout venant » traficable	Conforme prescriptions GTR (pas d'éléments supérieurs à 250 mm)	<b>6,8 M m<sup>3</sup></b>
<b>Couche de Forme</b>	Matériau granulaire <u>élaboré</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• B3 (si insensible à l'eau), CiB3 (si insensible à l'eau), D2, D31, R21, R41, R61</li> <li>• teneur en fines inférieur à 12%</li> <li>• LA+MDE &lt; 60</li> </ul>	<b>1,9 M m<sup>3</sup></b>
<b>Sous couche</b>	Matériau granulaire <u>élaboré</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• R41, R61, D2, D3, R21</li> <li>• teneur en fines inférieur à entre 4 et 8%</li> <li>• LA+MDE &lt; 40</li> </ul>	<b>0,7 M m<sup>3</sup></b>

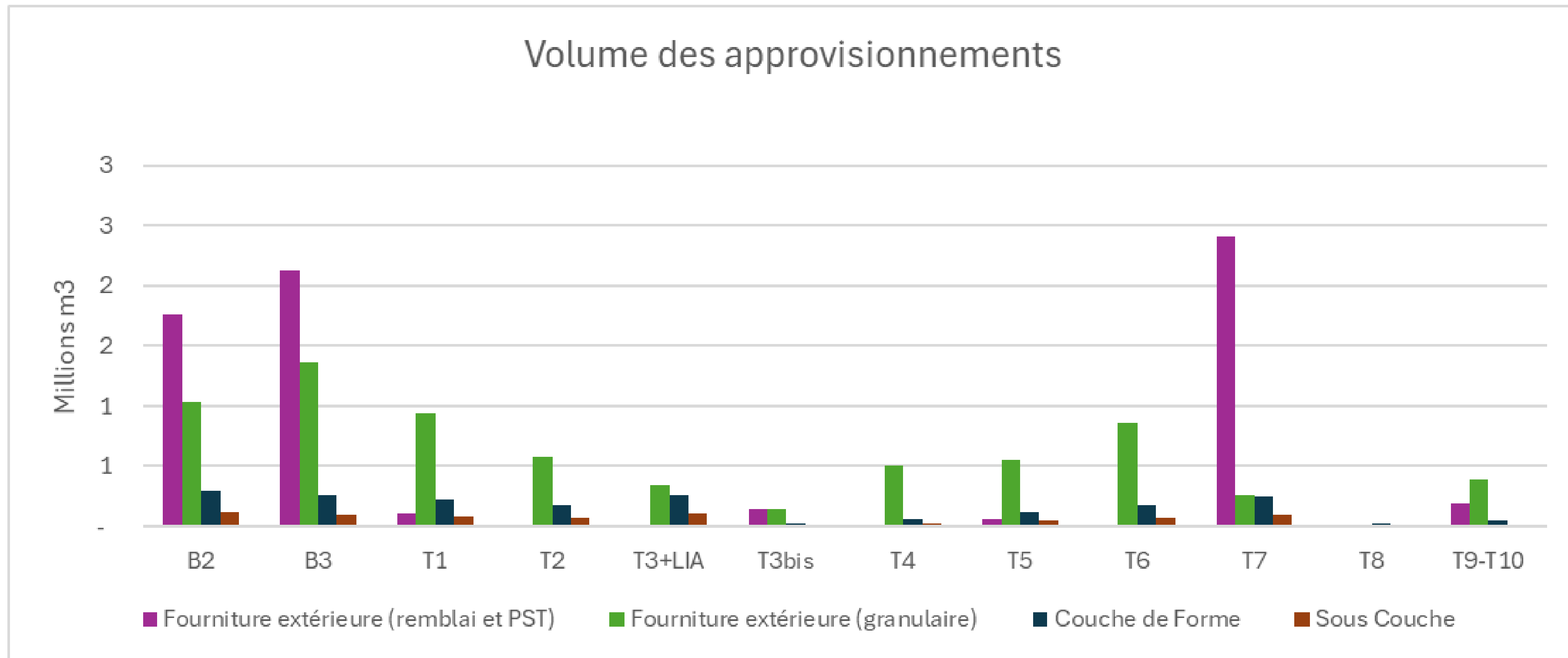
# Le découpage en zones géographiques (études APS)



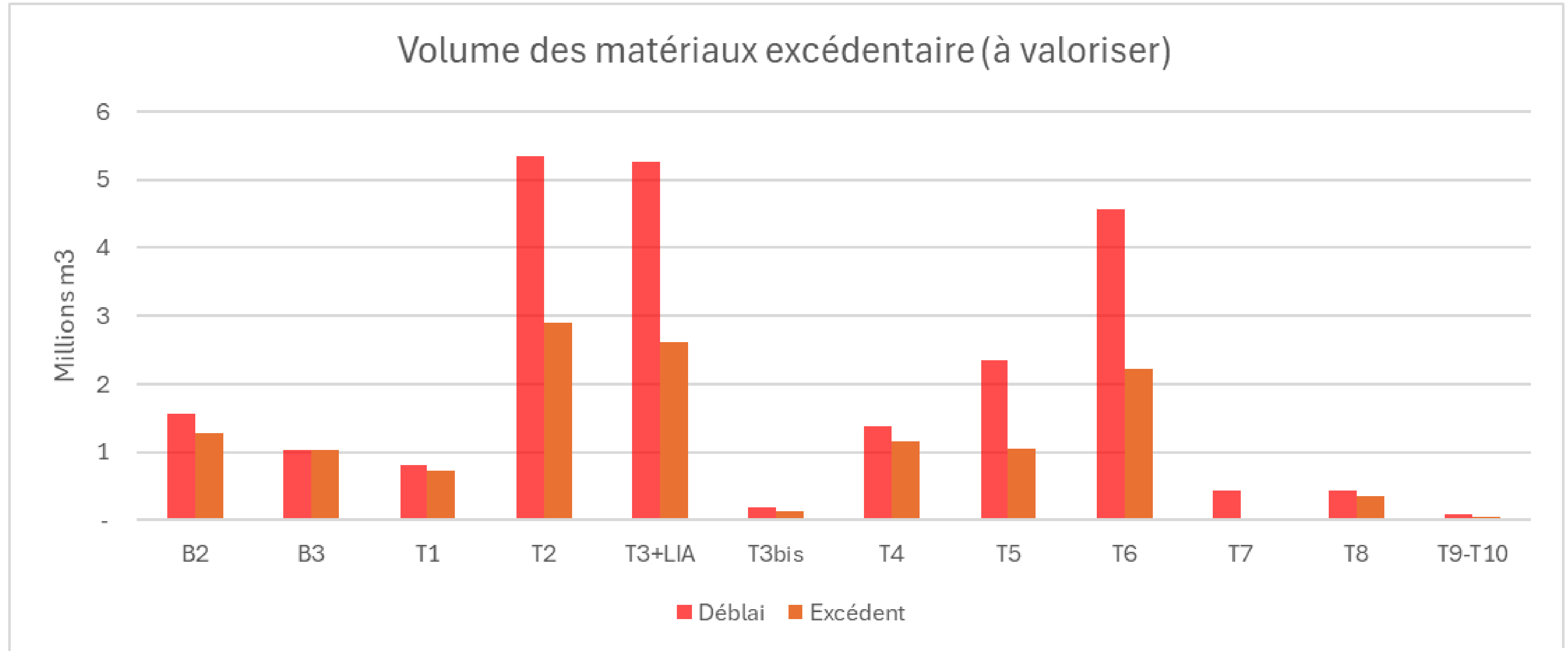
# La répartition géographique des volumes de déblais et de remblais



# La répartition géographique des volumes à approvisionner



# La répartition géographique des matériaux à valoriser (hors chantier)



**13 millions**  
**de m<sup>3</sup>** de  
matériaux à  
valoriser

## **SABLES**

- Sable des Landes, avec matière organique
- Classement GTR type B2 à B5

## **MOLASSES**

- Mélange de marne et de calcaire
- Classement GTR type R3 évolutif

## **ARGILES PLASTIQUES**

- Argiles alluviales
- Classement GTR type A3 et A4

## **GLAISES BIGAREES**

- Argiles très plastiques
- Classement GTR type A3 et A4

# La description des matériaux complémentaires à approvisionner

## GRANULAT / CIMENT

**Centrale à béton plus ou moins spécialisées**

- Gros béton
- Fondations diverses
- Ouvrage en béton préfabriqué (écran acoustique, ouvrages hydrauliques...)
- Ouvrage d'art courant
- Ouvrage d'art non courant et exceptionnel
- Ouvrage d'art souterrain

## GRANULAT / BITUME

**Centrale à enrobé plus ou moins spécialisées**

- Chaussées routières et autoroutières
- Bicouche / Bicouche / monocouche
- Grave Bitume sur plateforme ferroviaire

**BALLAST  
FERROVIAIRE**  
**Spécifications ballast  
type LGV**

# Vos questions

# 4. Conclusions

# Un contexte singulier, une ambition forte de la maîtrise d'ouvrage



**DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX,  
TECHNIQUES, LOGISTIQUES INÉDITS**



**DES VOLUMES HORS DU COMMUN**



**LA VALORISATION DE TOUS LES MATÉRIAUX**



➤ **Premier temps d'échanges qui pourra être renouvelé.**

➤ **Appel à manifestation d'intérêt (AMI)**

La SNCF et les financeurs souhaitent lancer prochainement une AMI pour identifier des solutions sur des sujets spécifiques (réemploi, valorisation potentiellement).

# Merci de votre attention

[www.ln-so.fr](http://www.ln-so.fr)