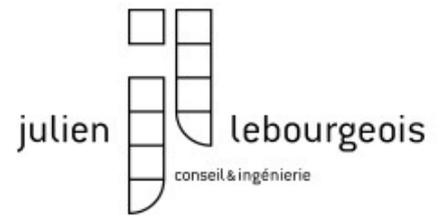


ÉTUDE SUR L'OPPORTUNITÉ ET LA FAISABILITÉ DE PROJETS DE PLATEFORMES EMBRANCHÉES DE STOCKAGE DES MATÉRIAUX DE CARRIÈRES EN NOUVELLE-AQUITAINE

PHASE 2 IDENTIFICATION DES PLATEFORMES DE STOCKAGE DES MATÉRIAUX



VERSION	1
DOCUMENT	
DATE	9/02/2019
ELABORATION	ChDecoupigny,
VISA	Christian Reynaud
COLLABORATION	JB Buguellou
DISTRIBUTION	DREAL Nouvelle-Aquitaine



Table des matières

1.	Introduction	1
2.	Méthodologie mise en œuvre	2
2.1	Principe générale	2
2.2	Étape 1 : identification et localisation des PF "potentielles", dans une approche plus fine conduite à l'échelle de la région	3
2.3	Étape 2 : sélection des plateformes, dans une approche complémentaire par axe	3
2.4	Étape 3 : hiérarchisation des PF potentielles, dans une approche locale	4
2.4.1	Les indicateurs utilisés	4
3.	Résultats : Identification des plateformes potentielles	5
3.1	Étape 1 : Approche globale, localiser, sélectionner et distinguer	5
3.2	Étape 2 : Approche par axe de massification, et sélection des sites émetteurs	9
3.2.1	L'axe Deux-Sèvres Gironde	10
3.2.2	L'axe Dordogne Gironde	13
3.2.3	L'axe Lot-et-Garonne Gironde	15
3.2.4	Synthèse des étapes de sélection	17
3.3	Étape 3 : Hiérarchisation des plateformes	18
3.3.1	Définition des indicateurs	19
3.3.1.1	Volet transport	19
3.3.1.1.1	Caractéristiques de la voie ferrée rattachée à l'ITE	19
3.3.1.1.2	Caractéristiques de la desserte ferroviaire de l'ITE	20
3.3.1.1.3	Caractéristiques de l'accès routier de l'ITE	20
3.3.1.2	Volet environnement	21
3.3.1.3	Volet site	21
3.3.1.3.1	Cas des PF émettrices	21
3.3.1.3.2	Cas des PF réceptrices	22
3.3.2	Système de notation	22
3.3.3	Hiérarchisation des plateformes de réception	24
3.3.3.1	Accessibilité des sites au regard des itinéraires de pénétration du nœud bordelais de l'axe Dordogne-Bordeaux	25
3.3.3.2	Accessibilité des sites au regard des itinéraires de pénétration du nœud bordelais de l'axe Lot-et-Garonne Bordeaux.	26
3.3.3.3	Accessibilité des sites au regard des itinéraires de pénétration du nœud bordelais de l'axe Deux-Sèvres Bordeaux.	28



3.3.3.4	Synthèse de la localisation des sites au regard des conditions de pénétration ferroviaire du nœud bordelais des différents axes de massification.	30
3.3.4	Sites récepteurs potentiels et projets urbains de la métropole bordelaise	31
3.4	Hiérarchisation des sites émetteurs.	34
3.4.1	Axe Deux-Sèvres Bordeaux	34
3.4.1.1	Pour les flux des Deux-Sèvres	34
3.4.1.2	Pour les flux charentais	38
3.4.2	Axes Dordogne-Bordeaux	42
3.4.3	Axes Lot-et-Garonne Bordeaux	46
4.	Conclusion	49
5.	Annexes	53
5.1	Caractéristique des sites	53
5.1.1	Axe Deux-Sèvres Bordeaux	53
5.1.2	Axe Dordogne Bordeaux	62
5.1.3	Axe Lot-et-Garonne Bordeaux	64
5.2	Détail des indicateurs par axe	68
5.3	Table des figures	71

1. Introduction

L'objectif principal de la présente étude est d'analyser les conditions et les modalités d'un report modal possible des matériaux de carrières au profit du mode ferroviaire par l'implantation de plateformes de stockage préalablement identifiées en Nouvelle-Aquitaine.

Or, l'usage du mode ferroviaire est d'autant plus compétitif vis-à-vis de la route qu'il est possible de massifier les flux (pour diminuer les coûts à la tonne du transport ferroviaire), et que les distances sont suffisamment longues (pour diminuer l'impact de la rupture de charge sur le coût total du transport).

La première phase d'analyse territoriale du transport de matériaux de carrières en Nouvelle-Aquitaine a pu montrer qu'il existait une massification des flux régionaux en fonction de :

- la répartition territoriale des sites de production et de consommation d'une part ;
- la nature des produits échangés d'autre part.

Ainsi, cinq axes de massification des flux ont été mis en évidence, avec en commun pour quatre d'entre eux, l'agglomération bordelaise comme destination. Le cinquième axe renvoie à des flux entre les Deux-Sèvres et l'Ile-de-France via la région Centre.

Pour autant, si les conditions d'une massification des flux sont réunies en Nouvelle-Aquitaine, le faible nombre de carrières embranchées nécessite, dans une chaîne logistique porte à porte, des pré et post acheminements routiers. La question du poids de la rupture de charge pour des flux régionaux (courte et moyenne distances) dans un contexte concurrentiel routier est alors centrale.

L'identification des plateformes de stockage des matériaux, objet de la phase 2, doit tenir compte du rôle des acteurs (économiques, institutionnels) quant au choix du mode de transport, et en particulier, au regard des coûts. La démarche que nous proposons pour identifier les plateformes potentielles s'inscrit dans une volonté d'optimiser les coûts d'investissement et d'exploitation de la chaîne logistique.

À titre d'exemple, nos propositions de localiser les sites éligibles :

- en combinant des critères de proximité des bassins de production, de consommation, des axes de massification d'une part ;
- tout en utilisant les infrastructures existantes d'autre part ;
- ceci afin de minimiser les coûts du transport ferroviaire pour permettre le transfert modal (objet de la phase 3 de l'étude).

C'est pourquoi, la méthode proposée s'articule en trois temps :

- localiser les infrastructures logistiques existantes (ITE, cours marchandises, terminaux etc.) ;
- sélectionner les infrastructures en fonction de la proximité des corridors de massification ;
- hiérarchiser/classer les sites "candidats" au regard de la qualité des accès (accès routier et ferroviaire, nombre et longueur des voies, etc.)

Pour ce faire, le présent document d'identification des plateformes potentielles se structure en trois parties :

- une présentation de la méthodologie ;
- les résultats obtenus avec une liste des plateformes détaillant les caractéristiques des sites ;
- une synthèse.

2. Méthodologie mise en œuvre

2.1 Principe générale

Une méthodologie spécifique a été mise au point afin d'identifier et de localiser les plateformes potentielles de stockage pouvant répondre au mieux à la problématique.

Cette méthode se base sur quatre principes fondateurs :

- les sites susceptibles d'accueillir une plateforme embranchée sont des infrastructures logistiques existantes (exploitées ou non) afin de limiter les coûts d'investissement. On s'inscrit bien en cela dans le contexte du Grand Projet de Modernisation du Réseau (GPMR) qui vise à optimiser l'utilisation des infrastructures existantes ;
- les sites doivent être localisés le long des axes de massification (optimisation des coûts ferroviaires) ;
- les sites se localisent au plus près des zones de production et de consommation (optimiser la rupture de charge) ;
- les sites doivent posséder certaines qualités intrinsèques (nombre ou longueur de voie, surface disponible, absence d'urbanisation etc.).

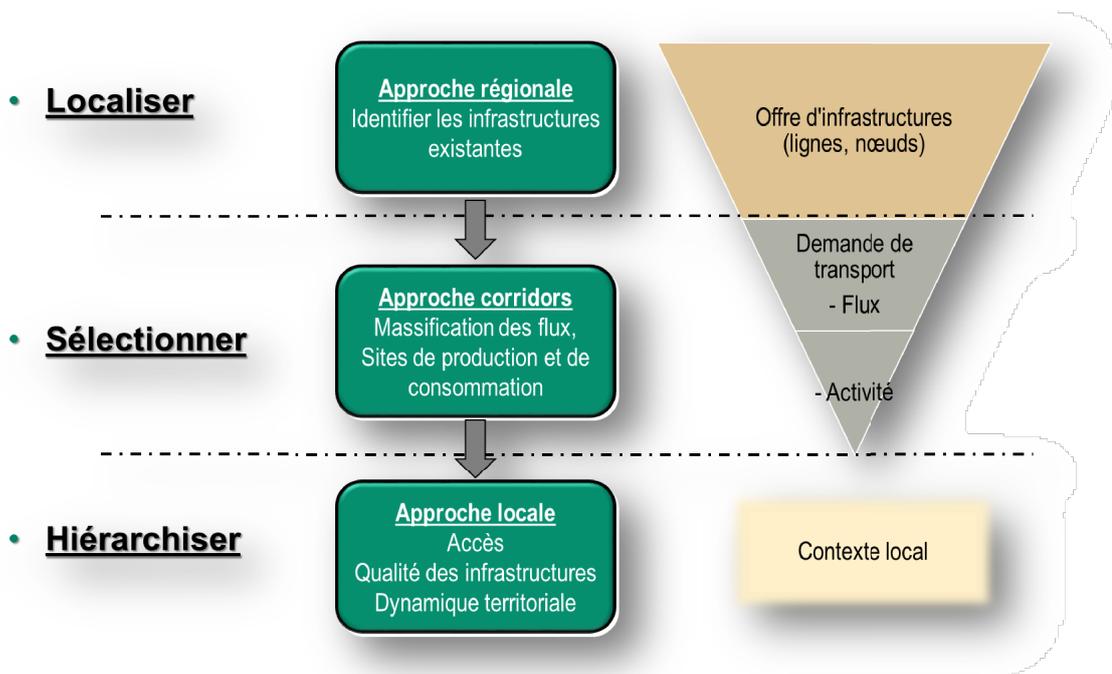


Figure 1 : schéma général de la méthodologie proposée

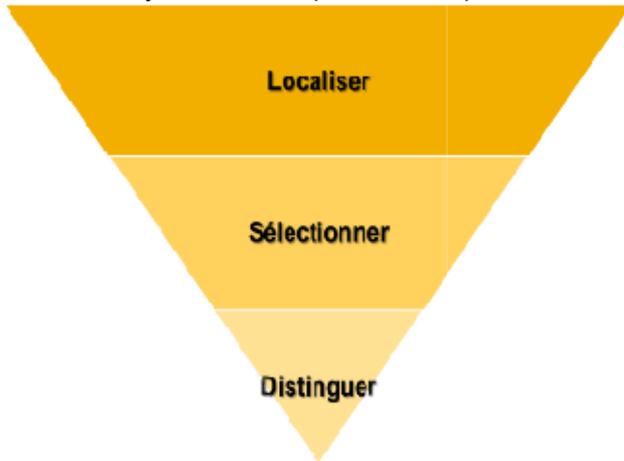
On distingue ainsi :

- une première étape d'identification et de localisation des PF dites "potentielles" au niveau de l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine ;
- une deuxième étape de sélection des PF conduite au niveau des axes de massification identifiés, caractérisés par un ensemble de relations O/D, et par des types de produits ;

- une étape de hiérarchisation/classification des PF réalisée à un niveau plus local, au regard de critères de qualité des sites logistiques concernant les accès ferroviaires, routiers, la nature du tissu urbain, la qualité des infrastructures de transport etc...

2.2 Étape 1 : identification et localisation des PF "potentielles", dans une approche plus fine conduite à l'échelle de la région

L'objectif de cette première étape est de :



- **localiser** les infrastructures embranchées existantes ITE, cours marchandises, et gares fret en région Nouvelle-Aquitaine actives ou non à partir des données de SNCF Réseau (source : fichiers Open data SNCF Réseau) ;
- **sélectionner** les PF potentielles (ITE, CM et gares fret) à proximité des axes de massification des flux, axes privilégiés pour un report modal sur le fer ;
- **sélectionner** les PF émettrices situées en dehors des lignes capillaires fret en danger ou fermées ;
- **distinguer** les PF émettrices et réceptrices au regard de l'origine et de la destination des flux et de la localisation des principales zones de consommation (et en particulier de Bordeaux).

Figure 2 : Les 3 temps de l'étape 1 de la méthodologie

Il faut également préciser que la sélection des sites potentiels ne se limite pas aux installations existantes et en activité. On étend la sélection à des sites qui ne sont plus en activité mais qui possèdent des installations, qu'ils s'agissent de sites privés (ITE) ou de SNCF Réseau (cours marchandises).

A l'issue de cette étape on disposera de **deux listes de PF potentielles** :

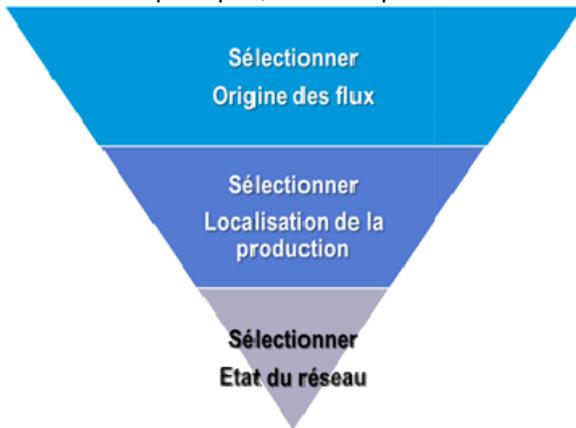
- une liste pour les PF émettrices ;
- une liste pour les PF réceptrices.

2.3 Étape 2 : sélection des plateformes, dans une approche complémentaire par axe

On a mis en évidence, lors de la première phase, que les axes de massification :

- étaient constitués de flux (types de produits, tonnage, O/D) différents d'un axe à l'autre mais aussi au sein d'un même axe ;
- avaient en commun l'agglomération bordelaise comme destination principale, celle-ci étant le bassin de consommation le plus important de la région.

C'est pourquoi, cette étape se focalise sur les plateformes émettrices en proposant pour chaque axe de :



- **sélectionner** les PF émettrices au regard de la production des flux de l'axe de massification ;
- **sélectionner** les PF émettrices au regard de la nature des produits échangés et de la localisation de la production de ces derniers ;
- **sélectionner** les PF situées en dehors des lignes pour lesquelles le tonnage admissible à l'essieu est de 20 tonnes.

Figure 3 : les 3 temps de l'étape 2 de la méthodologie

A l'issue de cette étape on disposera d'une liste plus ciblée de **PF émettrices potentielles** que l'on pourra hiérarchiser dans l'étape trois.

2.4 Étape 3 : hiérarchisation des PF potentielles, dans une approche locale

La hiérarchisation des plateformes potentielles se réalise en trois temps :

- l'identification d'indicateurs clefs et leur importance au regard des besoins ;
- la collecte de ces indicateurs pour chaque plateforme, à partir des données disponibles (SNCF, étude des ITE, etc.) ;
- la hiérarchisation des plateformes.

L'identification des indicateurs se fonde sur des critères qualitatifs et/ou quantitatifs :

- typologie du site (ITE, CM, gare fret) public/privé ;
- activité du site (actif/inactif et nature de l'activité) ;
- qualité de l'accès routier ;
- qualité de l'accès ferroviaire ;
- état des infrastructures du site ;
- surface disponible ;
- environnement (tissu urbain dense, diffus, rural, zone d'activité, projets urbains...) ;
- ...

Ces indicateurs peuvent être considérés comme des "indicateurs de performances" des sites logistiques, indicateurs génériques et spécifiques, rattachés à différents objectifs d'aménagement du territoire et du transport.

2.4.1 Les indicateurs utilisés

Les indicateurs sont classés en 4 volets :

- le volet transport ;
- le volet site ;
- le volet environnement ;
- autres.

Le volet transport recense les indicateurs liés à la qualité des infrastructures de transport d'une plateforme potentielle. On distingue les infrastructures ferroviaires et routières pour accéder à un site donné ainsi que les infrastructures ferroviaires à l'intérieure du site.

Le volet site recense les indicateurs liés à la qualité du site comme la surface disponible, les moyens de manutention existants ou encore le type d'activité.

Le volet environnement recense les indicateurs liés à la qualité de l'environnement d'un site comme le type d'habitat, la densité ou encore la proximité d'une zone sensible.

Le dernier volet est lié à la proximité des sites de production des matériaux des carrières, il s'applique donc uniquement aux plateformes émettrices.

3. Résultats : Identification des plateformes potentielles

3.1 Étape 1 : Approche globale, localiser, sélectionner et distinguer

Afin d'identifier les plateformes "potentielles", on s'est appuyé sur les données de SNCF Réseau qui recensent l'ensemble des infrastructures logistiques offrant des services de transfert des marchandises sur le mode ferroviaire. Ces données proviennent du site Internet Open Data de SNCF Réseau.

❖ Localiser

À partir de cette base de données, 225 sites en région Nouvelle-Aquitaine ont été identifiés. Ils peuvent être regroupés en trois catégories :

- les installations Terminales Embranchées (104 ITE) ;
- les Cours Marchandises (38 CM) ;
- les Gares Fret (83 GF).

La carte suivante localise les 225 sites identifiés, actifs ou non, en région selon les trois catégories.

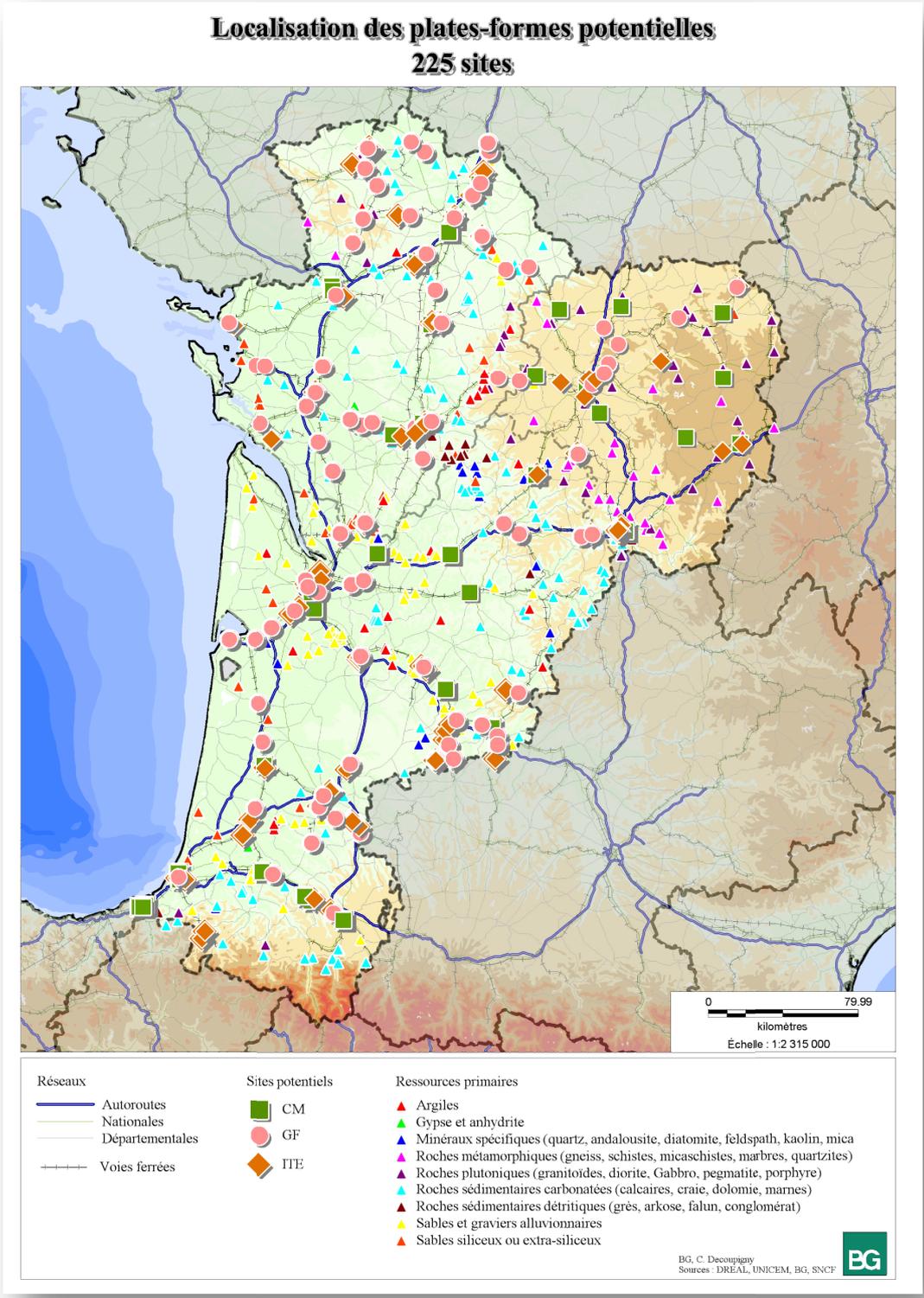


Figure 4 : localisation des 225 sites possédant un accès au mode ferroviaire.

❖ **Sélectionner**

Le recours au mode ferroviaire suppose l'existence d'un tonnage suffisamment important sur des distances relativement longues. La phase 1 de l'étude a mis en évidence des corridors de massification des matériaux de carrières. La carte ci-dessous synthétise les 5 corridors orientés sur deux principales destinations : l'agglomération bordelaise et l'Ile-de-France (via la région Centre).



Figure 5 : corridors de massification des matériaux de carrières en Nouvelle-Aquitaine

Dans la mesure où l'on considère que la localisation la plus pertinente des plateformes se situe à proximité des corridors de massification et que ces derniers sont orientés en direction de l'agglomération bordelaise, les plateformes de réceptions à proximité de Bordeaux seront privilégiées. En effet c'est bien sur la région bordelaise que s'expriment les plus gros besoins en matériaux.

Par ailleurs, les sites situés sur les lignes capillaires dont la fermeture est déjà réalisée ne sont pas retenus (Mont-de-Marsan – Aire-sur-l'Adour, Mont-de-Marsan – Hagetmau, Thouars – Loudun, Clérac...). En effet, pour les acteurs, le passage d'une chaîne logistique routière à une chaîne ferroviaire demande des efforts importants aussi bien sur le plan de l'organisation que des

investissements qui s'amortissent sur la durée : la pérennité des infrastructures ferrées est donc un élément clef de la réussite de la logistique ferroviaire.

Cette étape aura permis d'éliminer les sites qui n'ont pas :

- d'infrastructure de connexion au mode ferroviaire ;
- de demande suffisante sur une distance suffisante ;
- de pérennité en raison de la fermeture des lignes capillaires.

❖ **Distinguer**

Nous disposons désormais de deux listes de candidats :

- une pour les plateformes de réception autour de Bordeaux ;
- une pour les plateformes émettrices le long des corridors.

On distingue ainsi 25 plateformes réceptrices potentielles autour de Bordeaux :

- les cours marchandises (4) ;
- les ITE (10) ;
- les gares fret (11).

Pour les plateformes émettrices, on dispose de 131 candidats :

- les cours marchandises (24) ;
- les ITE (57) ;
- les gares fret (50).

Les deux cartes suivantes localisent en région Nouvelles-Aquitaine, les plateformes potentielles identifiées à l'issue de cette étape.

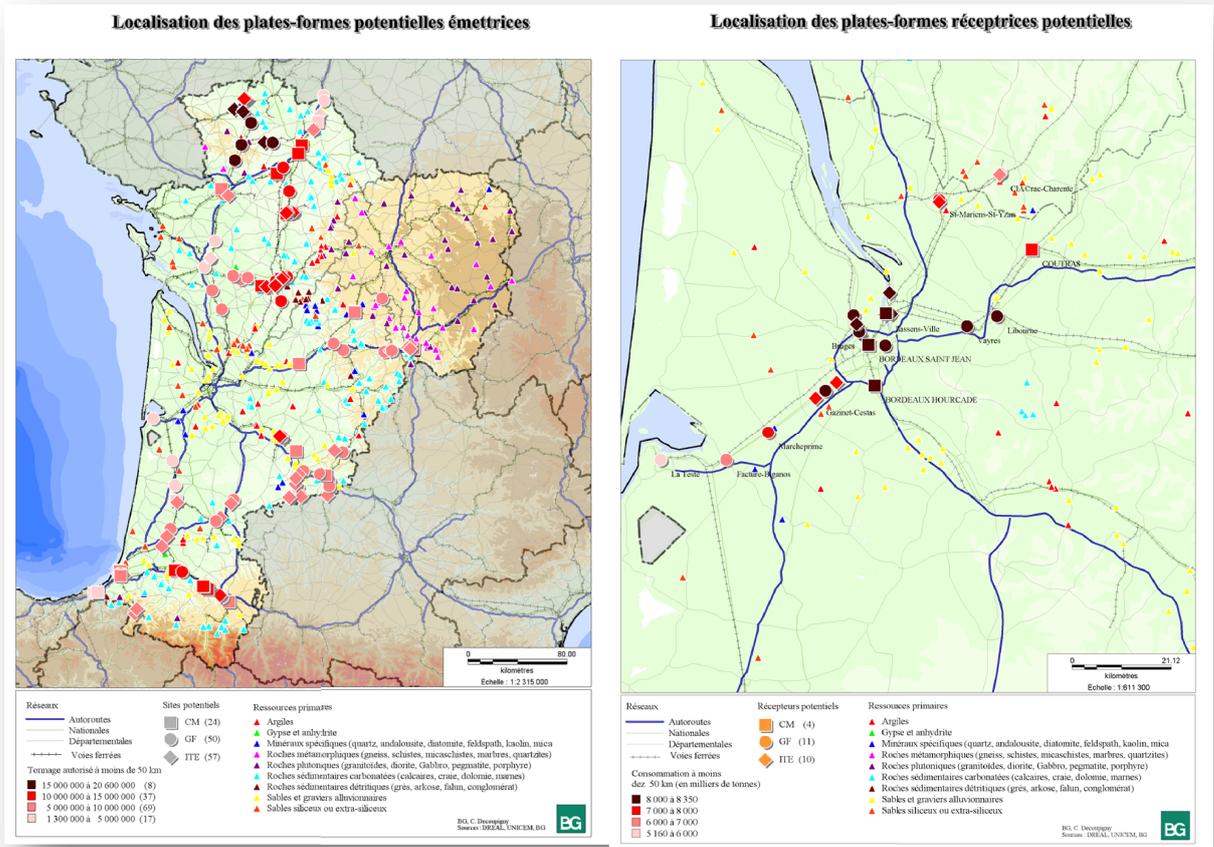


Figure 6 : localisation des plateformes potentielles

3.2 Étape 2 : Approche par axe de massification, et sélection des sites émetteurs

La phase 1 a montré que les flux caractérisés par des types de produits, des tonnages, des types de relations O/D étaient différents d'un axe à l'autre. L'étape suivante, pour chaque axe, consiste à sélectionner les PF émettrices au regard de :

- l'origine des flux d'un axe de massification donné ;
- la nature des produits échangés ;
- la localisation de la production.

L'objectif poursuivi est de rapprocher les plateformes "potentielles" au plus près des sites de production de même nature afin de limiter autant que possible les coûts d'approche en permettant de :

- diminuer les temps et distances d'acheminement sur la PF ;
- optimiser la rotation du matériel ;
- ...

3.2.1 L'axe Deux-Sèvres Gironde

La phase 1 de l'étude a montré que l'axe de massification "Deux-Sèvres Gironde" se caractérisait par un transport de :

- roches éruptives des Deux-Sèvres vers la Gironde (200 kt) d'une part et entre la Charente et la Gironde (350 kt) d'autre part ;
- roches calcaires de la Charente vers la Gironde (700 kt).

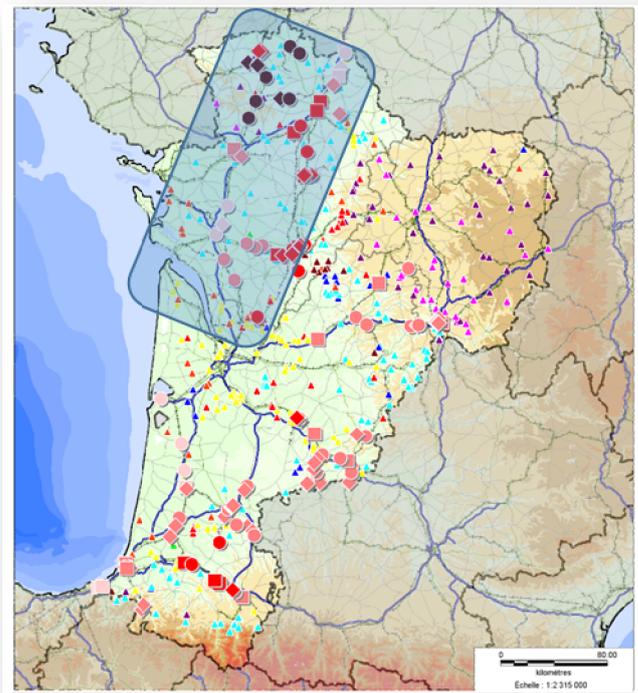


Figure 7 : les plateformes potentielles de l'axe Deux-Sèvres/Charente Gironde à l'issue de la première étape

La production de roches éruptives des Deux-Sèvres se concentre sur l'axe Thouars Niort, celle de Charente se situant principalement au Nord-Est du département.

Les roches calcaires de Charente proviennent pour l'essentiel de carrières localisées autour d'Angoulême.

On va donc sélectionner les sites situés sur l'axe ferroviaire Thouars Niort et autour d'Angoulême comme PF potentielles, les autres sites n'étant pas retenus. En effet les plateformes autour de Poitiers et Châtelleraut sont à proximité de sites de production importants, mais la Vienne n'est pas un grand département exportateur de matériaux.

Les sites sur l'axe ferroviaire entre Angoulême et Limoges ne sont pas pris en compte en raison des difficultés de la ligne ferroviaire.

Sur cet axe, **32 PF émettrices potentielles** sont donc recensées (comme le montre la carte ci-dessous) dont :

- 4 cours marchandises ;
- 15 ITE ;
- 13 gares fret.

On note par ailleurs que la suspension de l'exploitation de la ligne Thouars Niort entre Saint-Varent et Parthenay dessine de fait trois ensembles de plateformes avec :

- au Nord de Saint-Varent, celles pour lesquelles l'accès au mode ferroviaire est possible mais avec un itinéraire vers Bordeaux passant par Saumur et Tours, ce qui implique deux rebroussements à Saumur et Saint-Pierre-des-Corps et donc une augmentation conséquente de la distance ferroviaire et une complexification importante de l'exploitation ;
- sur la partie non exploitée, celles qui aujourd'hui n'ont plus accès au mode ferroviaire (exemple Airvault) ;
- celles au sud de Parthenay, qui jouissent d'un accès ferroviaire et d'un itinéraire direct vers Bordeaux.

Par conséquent, la pertinence des sites potentiels au nord de Parthenay est liée à la réouverture de la ligne.

Enfin, il est important de préciser que les carrières de roches éruptives au nord de Saint-Varent (La Noubleau, Luché et la Gouraudière) sont toutes embranchées au mode ferroviaire. En d'autres termes, le recours au mode ferroviaire est moins dépendant de la constitution d'une plateforme de stockage d'émission que d'une **plateforme de réception à Bordeaux et de la réouverture de la ligne**.

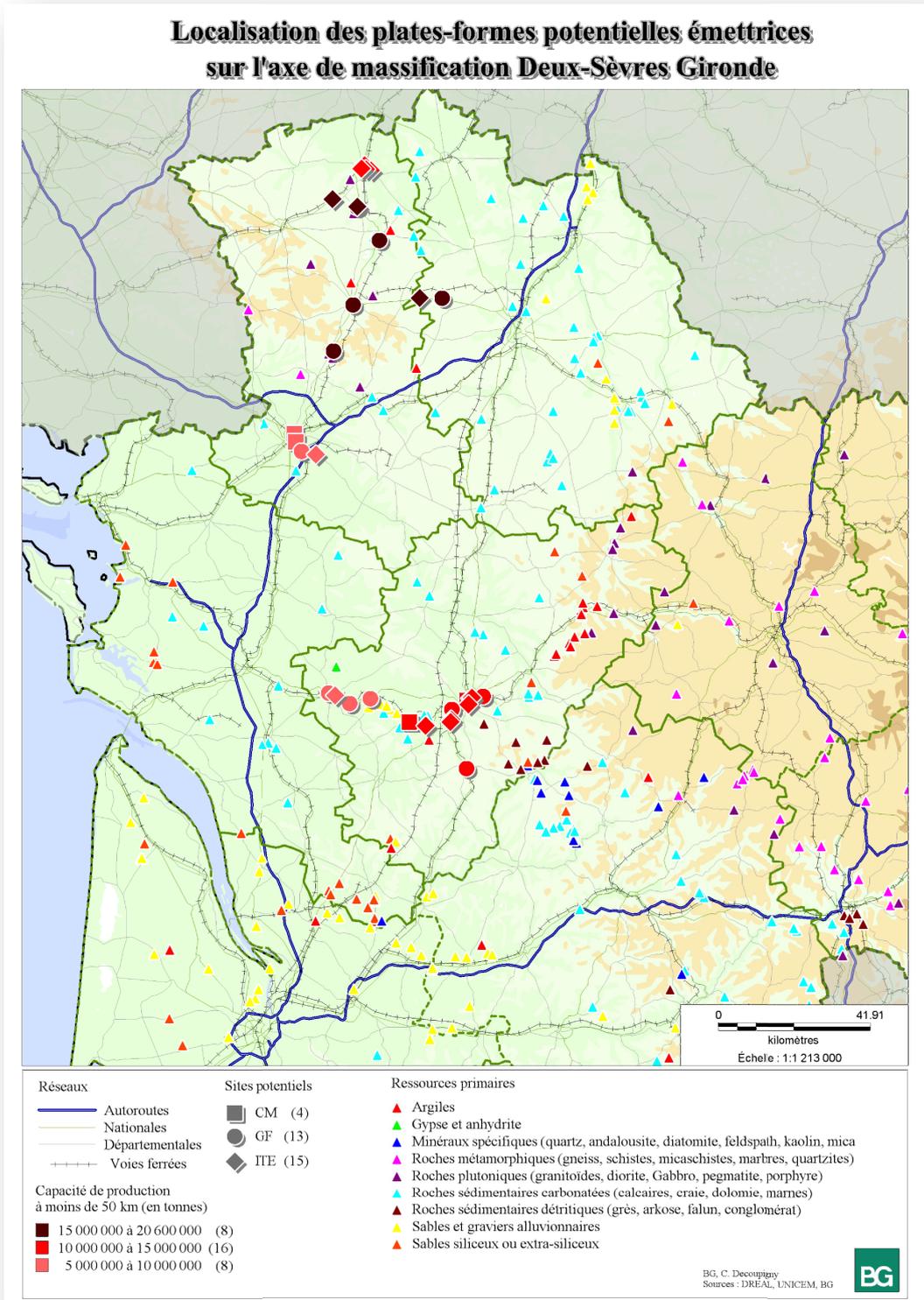


Figure 8 : localisation des plateformes émettrices de l'axe de massification Deux-Sèvres Gironde

3.2.2 L'axe Dordogne Gironde

L'axe de massification Dordogne Gironde (970 kt) se caractérise par l'acheminement d'environ 30 % de calcaires et 70 % d'éruptifs.

La production de calcaire est dispersée au Nord, Sud et à l'Est du département, alors que celle de roches éruptives se concentre au Nord du département.

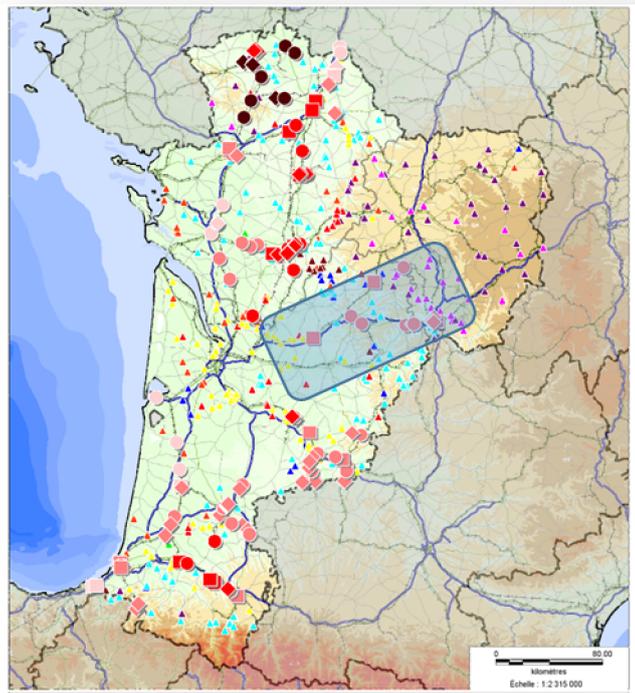


Figure 9 : les plateformes potentielles de l'axe Dordogne Gironde à l'issu de la première étape

Pour cet axe, les sites situés sur la ligne limitée à 20 tonnes par essieux entre Limoges-Saint-Yrieix-Brive ne sont pas retenus, (la carrière d'Exideuil avait recours au mode ferroviaire jusqu'à la dégradation de la ligne). Les autres sites sont maintenus dans la liste.

Sur cet axe, **16 PF émettrices potentielles** ont été recensées :

- 4 cours marchandises ;
- 8 ITE ;
- 4 gares fret.

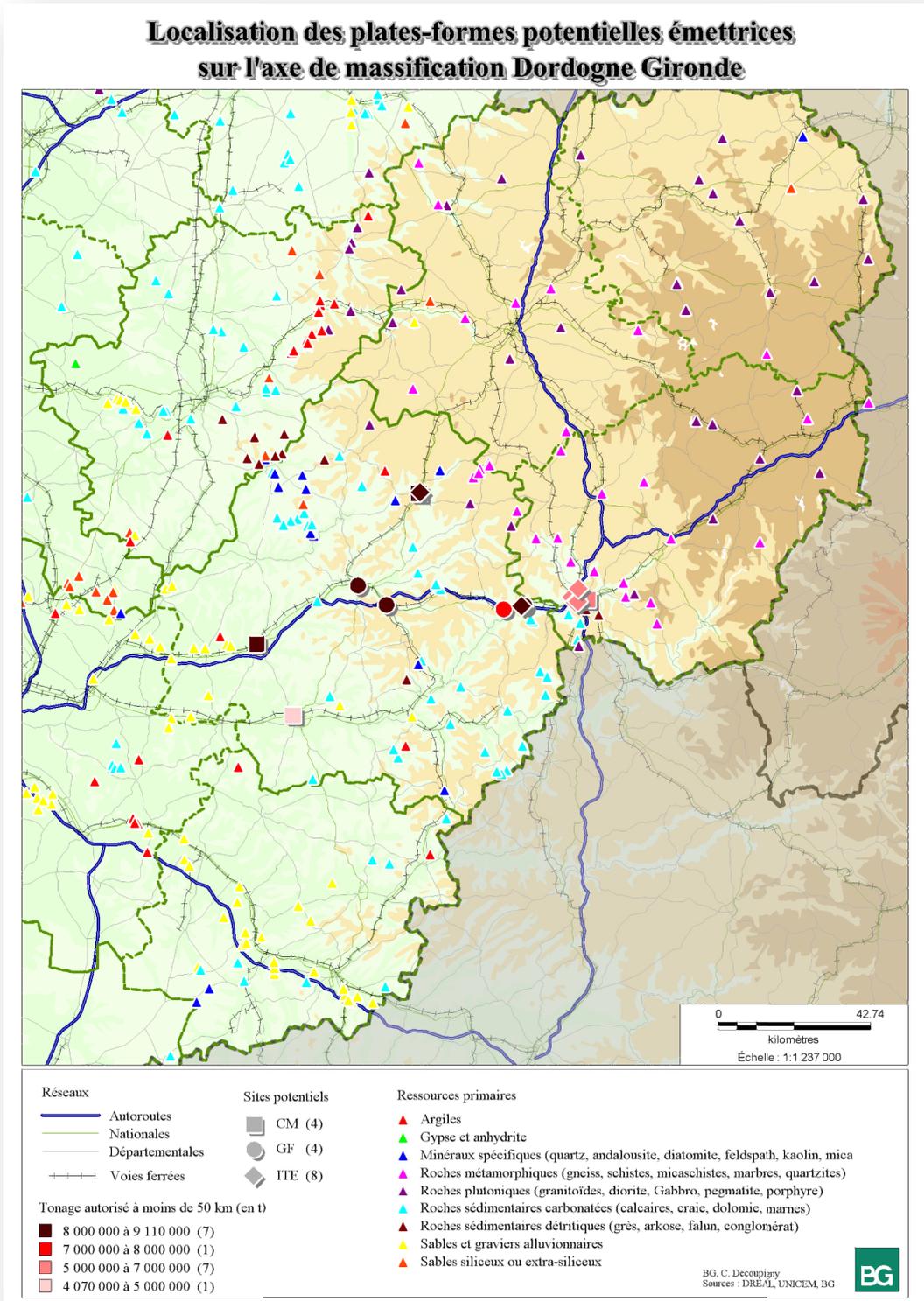


Figure 10 : localisation des plateformes émettrices de l'axe de massification Dordogne Gironde

3.2.3 L'axe Lot-et-Garonne Gironde

L'axe de massification Lot-et-Garonne Bordeaux se caractérise par l'acheminement de roches alluvionnaires qui proviennent pour l'essentiel des sites de production localisés le long de la Garonne.

Les sites situés sur la ligne Agen-Périgueux ne sont pas maintenus dans la liste des sites candidats en raison d'une restriction de charge à l'essieu de 20 tonnes (entre Agen et Siorac-en-Périgord).

Les PF potentielles éloignées du bassin de production ne sont pas maintenues dans la liste, il s'agit des sites :

- au sud de Vianne sur la ligne entre port Sainte-Marie et Condom ;
- au sud de Layrac sur la ligne entre port Agen et Auch.

De plus ces sites sont situés le long de lignes non exploitées, justifiant d'autant leur élimination.

Sur cet axe, **10 PF émettrices potentielles** ont été recensées :

- 2 cours marchandises ;
- 3 ITE ;
- 5 gares fret.

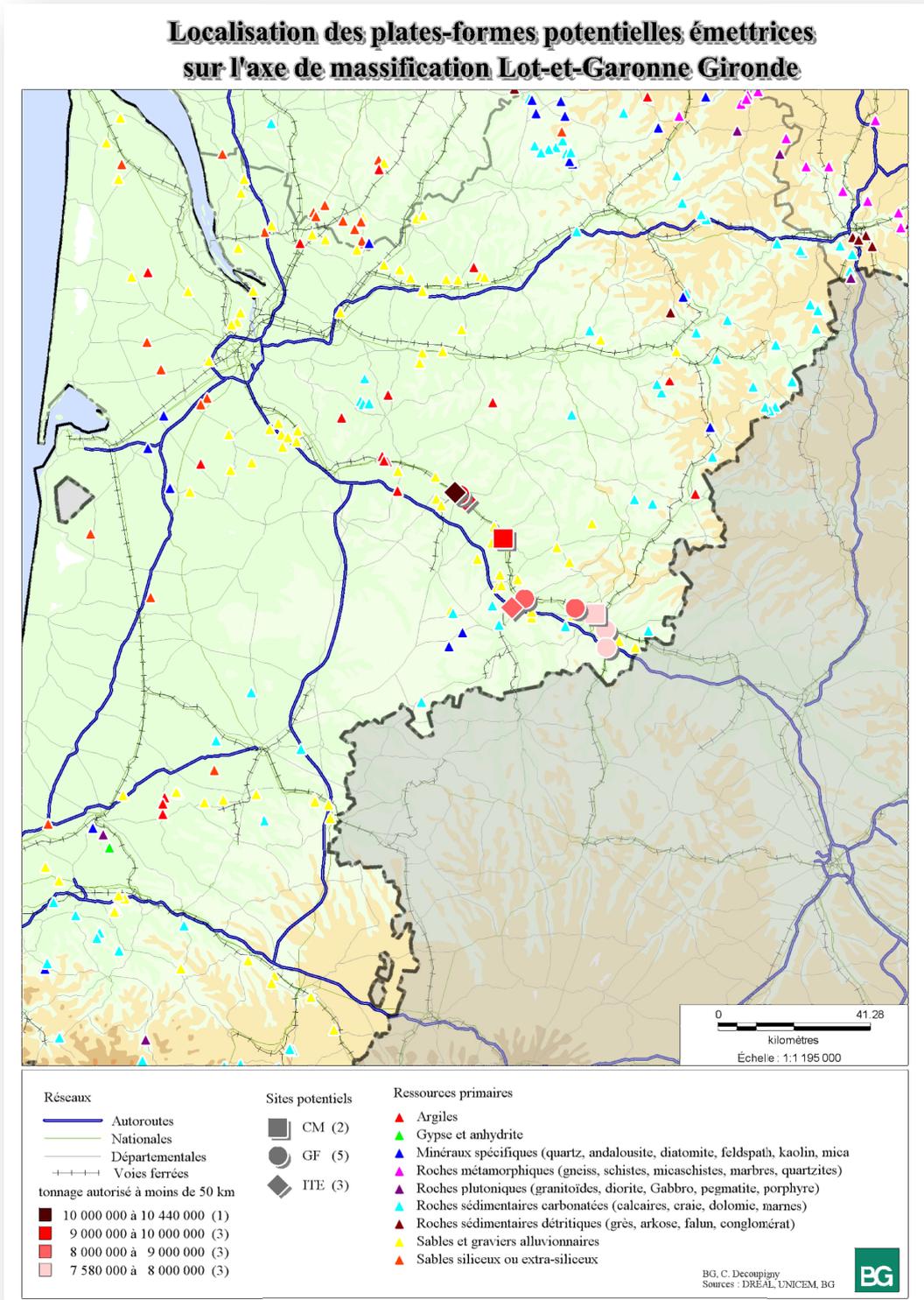


Figure 11: localisation des plateformes émettrices de l'axe de massification Lot-et-Garonne Gironde

3.2.4 Synthèse des étapes de sélection

Les bases de données à disposition ont révélé l'existence de 225 points embranchés dans la région Nouvelle-Aquitaine.

A l'issue des étapes de sélection, **76 sites** ont été identifiés le long des axes de massification :

- 51 plateformes émettrices sur 3 axes de massification ;
- 25 plateformes de réception autour de Bordeaux.

Cinq zones préférentielles émergent pour ces plateformes potentielles :

- un axe Thouars Niort pour des roches éruptives à destination de la Gironde ;
- autour d'Angoulême pour des roches calcaires et éruptives à destination de la Gironde ;
- en Dordogne pour des roches calcaires et éruptives à destination de la Gironde ;
- le long de la Garonne pour de l'alluvionnaire à destination de la Gironde ;
- autour de Bordeaux pour la réception des matériaux des axes de massification.

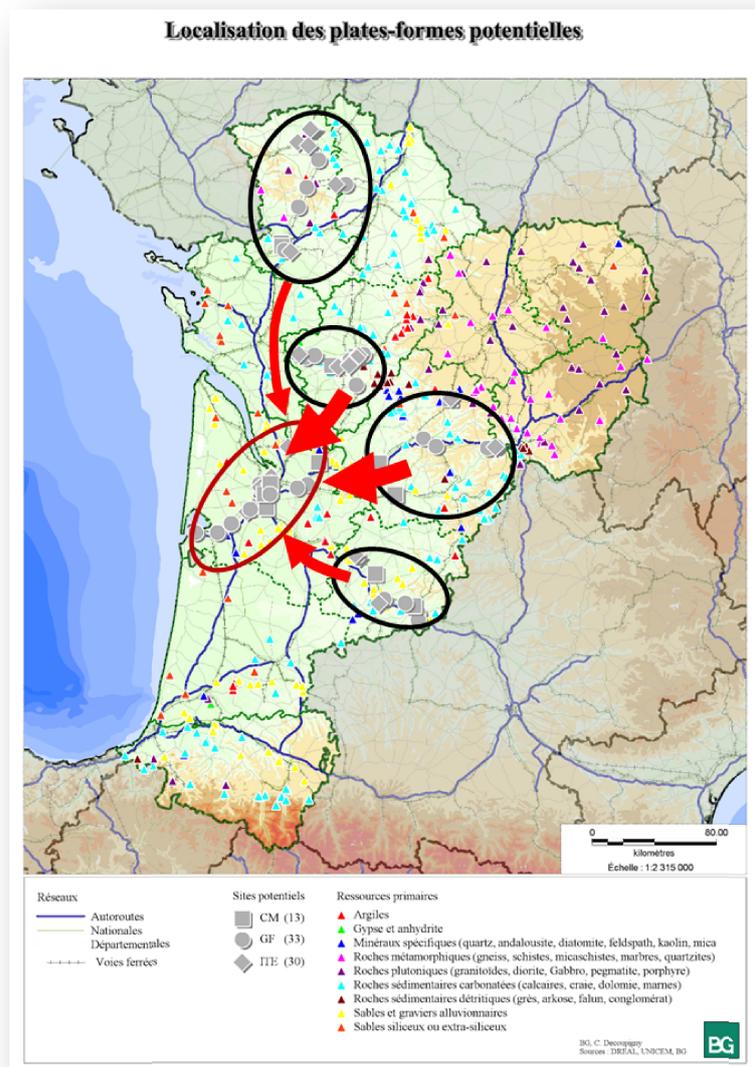


Figure 12 : synthèse des étapes de sélection

A ce stade, les plateformes potentielles sont sélectionnées selon l'offre d'infrastructure (base de données de la SNCF) d'une part et selon la demande d'autre part (axe de massification).

3.3 Étape 3 : Hiérarchisation des plateformes

L'identification des plateformes de stockage s'est faite sur une analyse macroscopique au regard des axes de massification, de la nature des produits, de la localisation des sites de production. Comme énoncé dans la présentation de la méthode, la qualité des sites (condition d'accès, proximité du tissu urbain) est un aussi un point important pour identifier les candidats les plus pertinents sur lesquels se concentre la troisième étape.

L'objectif développé dans cette étape de la méthodologie est de pouvoir classer les différents sites potentiels. Cette classification permettra de hiérarchiser les candidats et donc d'éclairer la décision.

Avant de présenter les résultats, on abordera l'identification et la mesure des indicateurs qui ont été utilisés.

3.3.1 Définition des indicateurs

Les indicateurs sont des éléments qualitatifs et/ou quantitatifs qui vont permettre de classer les plateformes potentielles. Chaque indicateur a fait l'objet d'une évaluation par l'UNICEM selon son importance aux yeux des acteurs.

Les indicateurs sont classés en :

- 3 volets (transport, environnement et sites) ;
- 5 familles (caractéristiques des voies ferrées et de l'ITE, accès routier, environnement et site).

3.3.1.1 Volet transport

3.3.1.1.1 Caractéristiques de la voie ferrée rattachée à l'ITE

Description de la ligne :

- nombre de voies ;
- électrification ;
- vitesse ;
- tonnes par essieux ;
- mixité du trafic ;
- ligne capillaire et pérennité de la ligne...

Le tableau suivant restitue l'importance des indicateurs aux yeux des acteurs (2 pour essentiels, 1 pour important et 0 pour pas important).

Caractéristiques de la voie ferrée rattachée à l'ITE	
Type de circulation (mixte ou fret)	2
Tonnes par essieux	2
Ligne capillaire et pérennité de la ligne...	2
Nb de voies,	1
Vitesse,	1
Nom de la ligne	0
Électrification,	0

Tableau 1 : Importance des indicateurs de la voie ferrée rattachée à un site potentiel

Concernant l'électrification, et partant du fait que la plupart des ITE ne sont pas électrifiées, il faut alors souligner que le recours à la traction électrique nécessite l'utilisation d'un locotracteur. Ceci conduit à préconiser la traction thermique de bout en bout ce qui est d'usage la plupart du temps, d'autant plus que les relations ferroviaires sont intra régionales. Par conséquent l'indicateur "électrification" n'est pas discriminant dans le choix des sites.

De même pour la vitesse (sauf cas extrême), on note que les données du Document de Référence du Réseau ne renseignent que la vitesse en ligne, alors que l'enjeu concerne ici plus la vitesse d'exploitation et la qualité des sillons offerts.

En revanche, le tonnage à l'essieu et la pérennité des installations sont deux critères importants, le premier en lien avec la perte de productivité des rames, le second pour des raisons de retour sur investissement.

Pour le "nombre de voies", l'appréciation va dépendre des types de lignes et du trafic :

- pour une ligne dédiée fret, le nombre de voies a peu d'importance ;
- pour une ligne mixte à faible trafic, le nombre de voies n'impacte pas réellement l'acheminement du fret, sachant qu'il peut subsister des contraintes sur les sillons pour les pointes ou sur des nœuds ponctuels du réseau ;
- pour une ligne mixte à fort trafic, le nombre de voies impacte directement l'acheminement du fret et particulièrement la qualité des sillons offerts en raison :
 - d'une mixité peu compatible du point de vue technique ;
 - des règles d'attribution des sillons souvent peu compatible avec le "temps économique" du chargeur voire de l'opérateur.

3.3.1.1.2 Caractéristiques de la desserte ferroviaire de l'ITE

Les principales caractéristiques sont :

- la présence d'un faisceau de voies ;
- la longueur, le nombre de voies de l'ITE ;
- l'état des voies ;
- les moyens de manutention ;
- les conditions d'accès à l'ITE ;
- l'électrification.

Caractéristiques de la desserte ferroviaire de l'ITE	
Faisceau de voies externe ou interne à l'ITE	2
Longueur des voies	2
Nombre de voies de l'ITE	2
État des voies	2
Accès ferroviaire en fonction du nb de rebroussements	2
Électrification,	0

Tableau 2 : Importance des indicateurs caractéristique de la desserte de l'ITE

Les deux premiers indicateurs sont essentiels et impactent la qualité de l'exploitation ferroviaire (longueur des rames, nombre de rebroussements, coupure/recomposition des rames etc...).

L'état des voies et les moyens de manutention appelant un investissement pour une remise à niveau avant usage sont des données importantes de la prise de décision.

Enfin, pour les raisons évoquées plus haut, l'électrification des installations n'est pas indispensable.

3.3.1.1.3 Caractéristiques de l'accès routier de l'ITE

Ce sont essentiellement :

- la présence d'une voie de débord (transfert route fer) ;
- l'accès routier (chemin, RN, RD) ;
- l'accès au réseau principal, structurant (distance au réseau "structurant").

Caractéristiques de l'accès routier de l'ITE	
Présence d'une voie de débord (transfert route fer),	2
Accès routier (chemin, RN RD)	2
Accès au réseau structurant (distance du réseau structurant)	2

Tableau 3 : Importance des indicateurs de l'accès routier

Ces trois indicateurs sont importants pour l'exploitation du transfert rail/route associés aux informations sur la rotation du matériel routier ou le temps de manutention par exemple.

3.3.1.2 Volet environnement

Les indicateurs de ce volet cherchent à définir les contraintes existantes autour du site, dont la prise en compte facilite l'acceptation sociale :

- présence d'urbanisation (habitation, ZAC, rase campagne) ;
- densité de population (forte, moyenne, faible) ;
- présence de zones dites "sensibles".

2. Volet environnement	
Présence d'urbanisation (habitation, ZAC, rase campagne)	2
Densité (forte, moyenne, faible)	2
Zones sensibles	2

Tableau 4 : Importance des indicateurs environnementaux

3.3.1.3 Volet site

Le volet site est caractérisé par les indicateurs suivants :

- nom de la commune ;
- nombre d'habitants ;
- surface disponible ;
- moyen de manutention ;
- usage actuel de l'ITE.

Le nombre d'habitant est un élément important pour l'acceptation sociale, toutefois il ne rentrera pas dans la hiérarchisation des sites en raisons du doublon qu'il forme avec la densité de population.

La surface disponible est essentielle afin que le site dispose d'une surface de stockage suffisante.

L'usage de l'ITE et les moyens de manutention sont identifiés par les acteurs comme importants.

3. Volet Sites	
Nb habitants	2
Surface disponible	2
Usage actuel de l'ITE	1
Moyen de manutention	1
Nom de la commune	0
proximité des sites de productions selon la nature des produits	2
Des axes de massification,	1

Tableau 5 : Importance des indicateurs site

3.3.1.3.1 Cas des PF émettrices

La proximité des sites de production est un élément essentiel puisqu'il permet d'appréhender le poids de la rupture de charge lié aux pré acheminements.

La proximité des axes de massification traduit la possibilité de massifier les flux sur une plateforme, néanmoins il faut préciser que la méthodologie employée (étape 1 et 2) positionne de fait les plateformes émettrices à proximité des axes de massification. Par conséquent, dans la suite de la démarche cet indicateur ne sera pas retenu dans la hiérarchisation des plateformes.

3.3.1.3.2 Cas des PF réceptrices

Positionnement du site vis-à-vis :

- des axes de massification et des itinéraires de pénétration du nœud bordelais ;
- présence de projets urbains.

La qualité des accès aux plateformes réceptrices est appréciée selon les axes au regard :

- des rebroussements nécessaires ;
- des cisaillements à niveau des voies ;
- de la nécessité de traverser le nœud bordelais.

La proximité des projets urbains et de leur nature principalement, est un élément essentiel dans l'acceptation sociale d'une plateforme.

3.3.2 Système de notation

Afin de hiérarchiser les plateformes potentielles, la qualité des indicateurs sera estimée par un système de notation. Les indicateurs essentiels sont notés au maximum sur 2 points et ceux importants au maximum sur 1 point comme le montre le tableau suivant.

1. Volet transport		Niveau	Elément noté	Note
Caractéristiques de la voie ferrée rattachée à l'ITE		d'importance		
Type de circulation (mixte ou fret)	2	Fret	2	
		fret TER	1	
		fret ter IC	0	
Tonnes par essieux	2	22.5 t	2	
		20 t	1	
Ligne capillaire et pérennité de la ligne...	2	non	2	
		oui fret TER	1	
		oui fret	0	
Nb de voies,	1	2	1	
		1	0	
Caractéristiques de la desserte ferroviaire de l'ITE			Elément noté	Note
Faisceaux de voies externe ou interne à l'ITE, longueur, nombre	2	oui à proximité	2	
		oui plus éloigné	1	
		non	0	
Longueur des voies	2	400 m et +	2	
		de 150 à 400 m	1	
		moins de 150 m	0	
Nombre de voies de l'ITE	2	2 et +	2	
		2	1	
		1	0	
Etat des voies	2	bon	2	
		moyen	1	
		mauvais	0	
Accès ferro en fonction du nb de rebroussements	2	bon (0 rebroussement)	2	
		moyen (0 ou 1 selon le sens des flux)	1	
		mauvais (1 et +)	0	
Caractéristiques de l'accès routier de l'ITE			Elément noté	Note
Présence d'une voie de débord (transfert route fer),	2	oui	2	
		non	1	
Accès routier (chemin, RN RD)	2	Bon	2	
		moyen	1	
		Mauvais	0	
2. Volet environnement			Elément noté	Note
Présence d'urbanisation (habitation, ZAC, rase campagne)	2	ZAC et rase campagne	2	
		rural, urbain peu dense	1	
		urbain dense	0	
Densité (forte, moyenne, faible)	2	faible (moins de 300 hab/km ²)	2	
		Moyenne (plus de 300 à 1000 hab/km ²)	1	
		forte (plus de 1000 hab/km ²)	0	
Zones sensibles	2	non	2	
		oui	1	
3. Volet Sites			Elément noté	Note
Surface disponible	2	oui	2	
		non	1	
Usage actuel de l'ITE	1	public	1	
		privée	0	
Moyen de manutention	1	oui	1	
		non	0	
Des sites de productions selon la nature des produits	2	Plus 1000 kt	2	
		Entre 500 et 1000 kt	1	
		Moins de 500 kt	0	

Tableau 6 : note par indicateur et niveau d'importance

Chaque plateforme potentielle sera donc notée sur un total de 33 points au maximum en distinguant les notes des différents volets, le tableau suivant donne le poids relatif de chaque famille et volet. Le volet transport a le poids le plus important (64% de la note finale) suivi par les volets sites et environnement (18 % de la note finale). La qualité de la desserte ferroviaire de l'ITE représente un tiers de la note totale et est ainsi la famille la plus impactante.

Famille d'indicateurs	NB d'indicateurs évalués	Note maximum	Part relative dans le total
1. Volet transport	11	21	64%
Caractéristiques de la voie ferrée rattachée à l'ITE	4	7	21%
Caractéristiques de la desserte ferroviaire de l'ITE	5	10	30%
Caractéristiques de l'accès routier de l'ITE	2	4	12%
2. Volet environnement	3	6	18%
3. Volet Sites	4	6	18%
Total	18	33	100%

Tableau 7 : Poids des indicateurs

3.3.3 Hiérarchisation des plateformes de réception

Une première hiérarchisation est proposée à partir d'une analyse de la localisation des sites au regard des itinéraires ferroviaires empruntés pour se connecter aux axes de massification. Ces conditions d'accès des sites sont essentiellement analysées sous l'angle :

- de la consommation de capacité dans un nœud ferroviaire comme le nœud Bordelais qui supporte un trafic voyageur important limitant d'autant la capacité disponible pour le fret ;
- de l'exploitation en tenant compte des rebroussements par exemple, voire des temps d'accélération (décélération) dans l'accès au réseau principal ferroviaire (ou de sa sortie).

Dès lors, on se focalisera sur les localisations de sites par rapport aux axes les plus massifiés qui sont les axes :

- Deux-Sèvres Bordeaux ;
- Dordogne Bordeaux ;
- Lot-et-Garonne Bordeaux.

La localisation des 25 sites permet alors de définir 6 ensembles géographiques :

- la ligne Saintes-Bordeaux avec les sites de Clèrac et Saint Yzan/ Saint Mariens ;
- la ligne Poitiers-Bordeaux avec des sites à Libourne, Coutras et Vayres ;
- la ligne Bordeaux-Dax/Arcachon avec les ITE de La Teste, Factice, Marcheprime et Gazinet ;
- Bordeaux Rive Droite avec Bassens, Ambarés et La Bastide ;
- Bordeaux Rive Gauche Nord avec Bruges et Blanquefort ;
- Bordeaux Rive Gauche Sud avec la gare Saint-Jean et Hourcade.

De plus, la problématique de la pression foncière étant prégnante dans la métropole bordelaise, il sera difficile de proposer une plateforme réceptrice par axe de massification et encore moins par plateforme émettrice ou acteur.

Ainsi, la recherche d'une localisation optimum devra être pertinente pour l'ensemble des axes de massification.

Pour finir, la démarche se concentre sur des sites existants, et notamment ceux de Bordeaux, pour lesquels le devenir de la fonction économique est défini ou fait l'objet d'un consensus.

3.3.3.1 Accessibilité des sites au regard des itinéraires de pénétration du nœud bordelais de l'axe Dordogne-Bordeaux

La figure suivante illustre les itinéraires ferroviaires d'accès aux sites du fret venant de Dordogne.

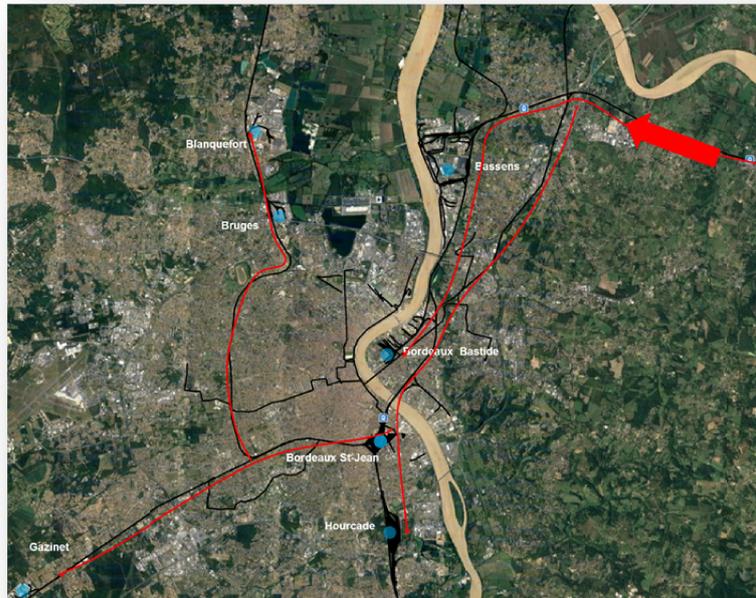


Figure 13 : itinéraires ferroviaires de pénétration de l'axe de massification Dordogne Bordeaux

Les sites situés sur la ligne Saintes Bordeaux sont difficiles d'accès pour des trains provenant de Dordogne. Ils demandent soit un rebroussement (à Saint-Jean ou Hourcade) soit un contournement par Angoulême. Ils sont par ailleurs éloignés de Bordeaux. En termes d'exploitation ces sites ont peu d'intérêt (contournement ou rebroussement et acheminements routiers plus long pour accéder au centre de l'agglomération).

Les sites situés sur la ligne Bordeaux Arcachon ont également un faible intérêt pour des trains provenant de Dordogne en raison :

- de l'éloignement des sites de Bordeaux (à l'exception de ceux de Gazinet) ;
- de la nécessité de traverser le nœud bordelais pour y accéder.

Ceux de l'axe Dordogne Bordeaux (Libourne, Coutras et Vayres) sont faciles d'accès mais éloignés de l'agglomération.

Les sites de Bruges et de Blanquefort sont plus proches du cœur de l'agglomération mais l'itinéraire ferroviaire traverse le nœud bordelais. Ces sites apparaissent alors plus pertinents que les sites précédents.

Enfin, les sites d'Hourcade, de la gare Saint Jean, de La Bastide et de Bassens sont les plus intéressants en termes d'itinéraires ferroviaires et de positionnement par rapport à l'agglomération (itinéraire direct, proximité du cœur de l'agglomération).

Le tableau suivant résume cette analyse avec une notation de l'intérêt au regard des itinéraires ferroviaires allant de 0 pour peu pertinent à 3 pour pertinent.

Site	Ensemble territorial	Type	Qualité des itinéraires
			L'axe Dordogne
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	GF	0
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	GF	0
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0
La Teste	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	0
Facture-Biganos	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	0
Marchepime	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	0
Libourne	Axe Dordogne Bordeaux	GF	1
Vayres	Axe Dordogne Bordeaux	GF	1
Coutras	Axe Dordogne Bordeaux	CM	1
Gazinet-Cestas	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	ITE	1
Gazinet-Cestas	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	ITE	1
Gazinet-Cestas	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	1
Ravezies	Centre RG Nord	ITE	2
Bruges	Centre RG Nord	GF	2
Blanquefort	Centre RG Nord	GF	2
Blanquefort	Centre RG Nord	ITE	2
Bordeaux Saint-Jean	Centre	CM	3
Bordeaux-Bastide	Centre RD	GF	3
La Chapelle-d'Ambarès	Centre RD Nord	ITE	3
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	3
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	3
Bordeaux-Bassens	Centre RD Nord	CM	3
Bordeaux-Hourcade	Centre RG Sud	CM	3

Tableau 8 : Hiérarchisation au regard des itinéraires ferroviaires de pénétration du nœud bordelais pour l'axe Dordogne Bordeaux

3.3.3.2 Accessibilité des sites au regard des itinéraires de pénétration du nœud bordelais de l'axe Lot-et-Garonne Bordeaux.

La figure suivante illustre les itinéraires ferroviaires d'accès aux sites de l'axe de massification Lot-et-Garonne Bordeaux.

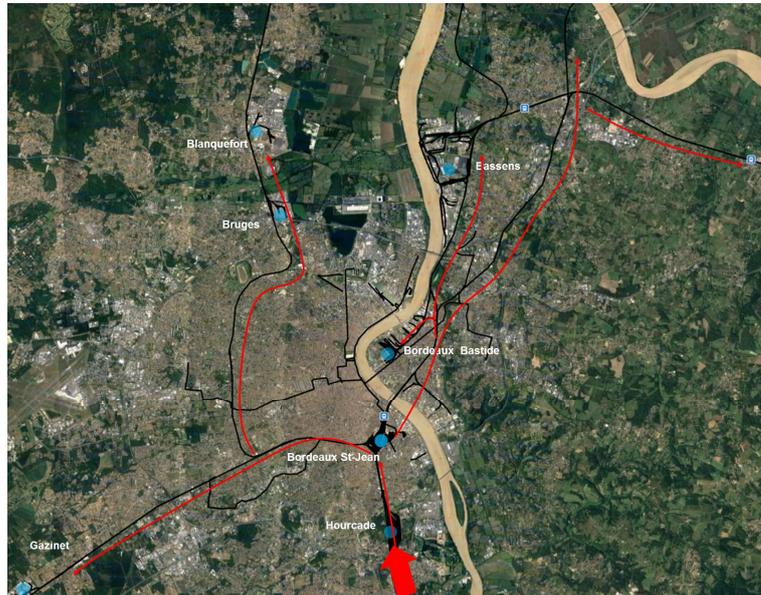


Figure 14 : itinéraires ferroviaires de pénétration de l'axe de massification Lot-et-Garonne Bordeaux

Les sites situés sur les lignes Saintes-Bordeaux et Angoulême-Bordeaux apparaissent éloignés de l'agglomération et demandent de traverser une partie du nœud bordelais. Par conséquent ces sites sont peu pertinents pour les flux du Lot-et-Garonne.

Les sites situés sur la ligne Bordeaux Arcachon ont également un faible intérêt pour des trains provenant du Lot-et-Garonne en raison de l'éloignement des sites de Bordeaux (à l'exception de ceux de Gazinet).

Les sites de Bruges, de Blanquefort, de La Bastide et de Bassens sont plus proches du cœur de l'agglomération avec un itinéraire ferroviaire direct mais qui traverse une partie du nœud bordelais. Ces sites sont donc plus pertinents que les sites précédents.

Enfin, les sites d'Hourcade, de la gare Saint Jean, sont les plus intéressants en termes d'itinéraires ferroviaires (itinéraire direct, proximité du cœur de l'agglomération).

Le tableau suivant résume cette analyse avec une notation de l'intérêt au regard des itinéraires ferroviaires allant de 0 aucun intérêt à 3 pour pertinent.

Site	Ensemble territorial	Type	Qualité des itinéraires
			L'axe Lot-et-Garonne
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	GF	0
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0
Coutras	Axe Dordogne Bordeaux	CM	0
Facture-Biganos	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	0
La Teste	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	0
Libourne	Axe Dordogne Bordeaux	GF	0
Marchepime	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	0
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	GF	0
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0
Vayres	Axe Dordogne Bordeaux	GF	0
Gazinet-Cestas	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	ITE	1
Gazinet-Cestas	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	ITE	1
Gazinet-Cestas	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	1
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	2
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	2
Blanquefort	Centre RG Nord	GF	2
Blanquefort	Centre RG Nord	ITE	2
Bordeaux-Bassens	Centre RD Nord	CM	2
Bordeaux-Bastide	Centre RD	GF	2
Bruges	Centre RG Nord	GF	2
La Chapelle-d'Ambarès	Centre RD Nord	ITE	2
Ravezies	Centre RG Nord	ITE	2
Bordeaux-Hourcade	Centre RG Sud	CM	3
Bordeaux Saint-Jean	Centre	CM	3

Tableau 9 : hiérarchisation au regard des itinéraires ferroviaires pour l'axe Lot-et-Garonne Bordeaux

3.3.3.3 Accessibilité des sites au regard des itinéraires de pénétration du nœud bordelais de l'axe Deux-Sèvres Bordeaux.

La figure suivante illustre les itinéraires ferroviaires d'accès aux sites du fret de l'axe de massification Deux-Sèvres Bordeaux.

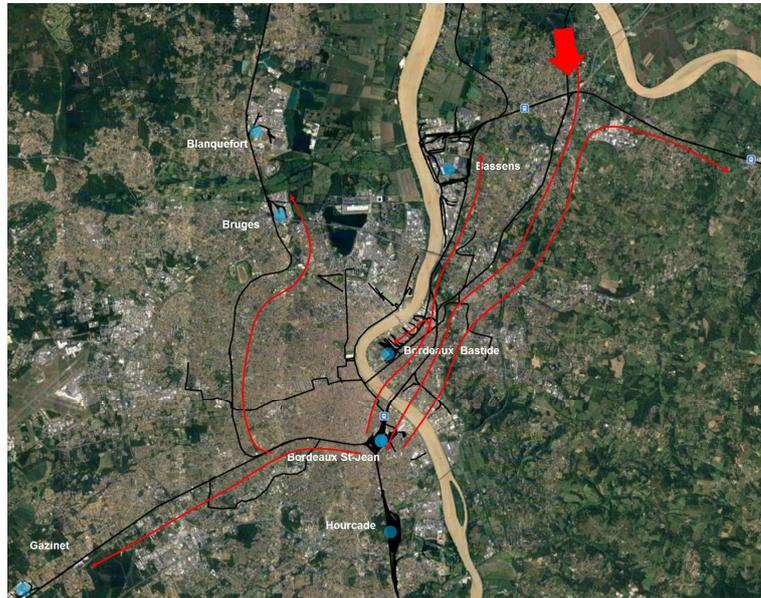


Figure 15 : itinéraires ferroviaires de pénétration de l'axe de massification Deux-Sèvres Bordeaux

Les sites situés sur la ligne Angoulême Bordeaux apparaissent éloignés de l'agglomération et demandent :

- soit un rebroussement à la gare de Saint-Jean ou à Hourcade ;
- soit d'utiliser un itinéraire ferroviaire plus long passant par la ligne Saintes Angoulême.

Par conséquent ces sites sont peu pertinents pour les flux ferroviaires de cet axe.

Les sites de la ligne Saintes Bordeaux peuvent se connecter sur un itinéraire direct mais sont relativement éloignés de Bordeaux, et donc avec un intérêt limité.

Les sites de Bassens et de la Bastide nécessitent :

- soit un rebroussement à la gare de Saint-Jean ou à Hourcade ;
- soit d'utiliser un itinéraire ferroviaire plus long passant par la ligne Saintes Angoulême.

Comme pour le cas précédent, ces sites sont peu pertinents pour des flux ferroviaires de cet axe mais ils sont néanmoins plus proches du cœur d'agglomération.

Les sites de Bruges, de Blanquefort, sont plus proches du cœur de l'agglomération avec un itinéraire ferroviaire direct mais qui traverse le nœud bordelais.

Enfin, les sites d'Hourcade, de la gare Saint Jean, sont les plus intéressants en termes d'itinéraires ferroviaires (itinéraire direct, proximité du cœur de l'agglomération).

Le tableau suivant résume cette analyse avec une notation de l'intérêt au regard des itinéraires ferroviaires allant de 0 le moins pertinent à 3, le plus pertinent.

Site	Ensemble territorial	Type	Qualité des itinéraires
			L'axe Deux-Sèvres
Facture-Biganos	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	0
La Teste	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	0
Marchepime	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	0
Coutras	Axe Dordogne Bordeaux	CM	1
Libourne	Axe Dordogne Bordeaux	GF	1
Vayres	Axe Dordogne Bordeaux	GF	1
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	1
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	GF	1
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	1
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	GF	1
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	ITE	1
Gazinet-Cestas	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	ITE	1
Gazinet-Cestas	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	ITE	1
Gazinet-Cestas	Sur l'axe Bordeaux Arcachon	GF	1
Bordeaux-Bastide	Centre RD	GF	1
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	1
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	1
Bordeaux-Bassens	Centre RD Nord	CM	1
La Chapelle-d'Ambarès	Centre RD Nord	ITE	1
Blanquefort	Centre RG Nord	GF	2
Blanquefort	Centre RG Nord	ITE	2
Bruges	Centre RG Nord	GF	2
Ravezies	Centre RG Nord	ITE	2
Bordeaux Saint-Jean	Centre	CM	3
Bordeaux-Hourcade	Centre RG Sud	CM	3

Tableau 10 : hiérarchisation au regard des itinéraires ferroviaires pour l'axe Deux-Sèvres Bordeaux

3.3.3.4 Synthèse de la localisation des sites au regard des conditions de pénétration ferroviaire du nœud bordelais des différents axes de massification.

Le tableau suivant synthétise la qualité de la localisation des sites récepteurs potentiels au regard de la qualité de la pénétration ferroviaire du nœud bordelais.

Les sites :

- d'Hourcade et de Bordeaux Saint-Jean sont intéressants pour les trois axes de massification ;
- de Bassens, de la Bastide, de Bruges et de Blanquefort sont également intéressants, à des degrés divers selon l'axe ;
- du Gazinet, ont l'avantage d'être sur des itinéraires de pénétration facile pour les trois axes mais demandent de traverser une partie du nœud bordelais. De même, une plateforme pourrait permettre de relayer potentiellement des flux provenant du reste de la Région (Pyrénées-Atlantiques) ;
- les autres sites sont éloignés de l'agglomération et ont au moins un axe pour lequel la pénétration ferroviaire du nœud bordelais est moyenne.

Site	Ensemble territorial	Type	Qualité des itinéraires			
			Axe Dordogne	Axe Lot-et-Garonne	Axe Deux-Sèvres	Total
Bordeaux Saint-Jean	Centre	CM	3	3	3	9
Bordeaux-Hourcade	Centre RG Sud	CM	3	3	3	9
Bordeaux-Bastide	Centre RD	GF	3	2	1	6
La Chapelle-d'Ambarès	Centre RD Nord	ITE	3	2	1	6
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	3	2	1	6
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	3	2	1	6
Bordeaux-Bassens	Centre RD Nord	CM	3	2	1	6
Ravezies	Centre RD Nord	ITE	2	2	2	6
Bruges	Centre RD Nord	GF	2	2	2	6
Blanquefort	Centre RD Nord	GF	2	2	2	6
Blanquefort	Centre RD Nord	ITE	2	2	2	6
Gazinet-Cestas	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	ITE	1	1	1	3
Gazinet-Cestas	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	ITE	1	1	1	3
Gazinet-Cestas	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	GF	1	1	1	3
Libourne	Axe Dordogne Bordeaux	GF	1	0	1	2
Vayres	Axe Dordogne Bordeaux	GF	1	0	1	2
Coutras	Axe Dordogne Bordeaux	CM	1	0	1	2
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	GF	0	0	1	1
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0	0	1	1
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0	0	1	1
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	GF	0	0	1	1
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0	0	1	1
La Teste	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	GF	0	0	0	0
Facture-Biganos	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	GF	0	0	0	0
Marchepime	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	GF	0	0	0	0

Tableau 11 : synthèse

Il nous paraît essentiel de se concentrer en priorité sur les sites offrant une bonne accessibilité ferroviaire pour l'ensemble des axes et une possibilité accrue de massification sur les plateformes, diminuant ainsi les coûts d'exploitation de ces dernières. Les sites trop éloignés impliquent une rupture de charge avec un acheminement routier plus important qu'il sera plus difficile à compenser.

Une fois l'analyse des conditions d'accès des sites au regard des axes de massification effectuée, on va s'attacher à l'environnement urbain et en particulier aux projets de la métropole.

3.3.4 Sites récepteurs potentiels et projets urbains de la métropole bordelaise

La présence de projets urbains d'envergure à proximité des sites ou sur les sites eux-mêmes est un élément important à prendre en compte en raison des problèmes de voisinage qui peuvent se poser (nuisances) voire tout simplement de pérennité du site.

bordeaux euratlantique



Plusieurs projets urbains sont en cours de réflexion sur le périmètre des sites potentiels qui limitent l'intérêt de la création d'une plateforme.

Le projet Bordeaux Euratlantique d'intérêt national se développe autour de la gare Bordeaux Saint-Jean jusqu'aux faisceaux d'Hourcade.

Figure 16 : le projet urbain Euratlantique



Les projets Bastide Brazza, Bastide-Niel et Cœur de Bastide se développent sur le site de la Bastide. La moitié du site fait l'objet d'une volonté de renforcer le tissu urbain de l'hyper centre (environ 510 000 m² de logement sont prévus). La question de la pérennité des activités économiques restantes est engagée.

Figure 17 : insertion urbaine du projet Bastide Niel

Figure 18 : insertion urbaine du projet Bastide Brazza



Figure 19 : les projets urbains sur le site de la Bastide



Les sites de Bruges et de Blanquefort sont également concernés par des projets d'implantation d'activités économiques avec notamment l'Eco parc à Blanquefort dans un périmètre desservi par des ITE avec une volonté d'y développer les "éco-technologies".

Le tableau suivant synthétise l'état des projets pour chacun des sites potentiels.

Site	Ensemble territorial	Type	Qualité des itinéraires				Projets urbains	
			Axe Dordogne	Axe Lot-et-Garonne	Axe Deux-Sèvres	Total	Mixte	A prédominance économique
Bordeaux Saint-Jean	Centre	CM	3	3	3	9	Oui (métropole)	Non
Bordeaux-Hourcade	Centre RG Sud	CM	3	3	3	9	Non	Oui (par la SNCF et la métropole et autres)
Bordeaux-Bastide	Centre RD	GF	3	2	1	6	Oui (métropole)	Non
La Chapelle-d'Ambarès	Centre RD Nord	ITE	3	2	1	6	Non	Non
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	3	2	1	6	Non	Non
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	3	2	1	6	Non	Non
Bordeaux-Bassens	Centre RD Nord	CM	3	2	1	6	Non	Non
Ravezies	Centre RD Nord	ITE	2	2	2	6	Non	Non
Bruges	Centre RD Nord	GF	2	2	2	6	Non	Oui (métropole)
Blanquefort	Centre RD Nord	GF	2	2	2	6	Non	Oui (métropole)
Blanquefort	Centre RD Nord	ITE	2	2	2	6	Non	Oui (métropole)
Gazinet-Cestas	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	ITE	1	1	1	3	?	?
Gazinet-Cestas	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	ITE	1	1	1	3	?	?
Gazinet-Cestas	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	GF	1	1	1	3	?	?
Libourne	Axe Dordogne Bordeaux	GF	1	0	1	2	?	?
Vayres	Axe Dordogne Bordeaux	GF	1	0	1	2	?	?
Coutras	Axe Dordogne Bordeaux	CM	1	0	1	2	?	?
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	GF	0	0	1	1	?	?
St-Mariens-St-Yzan	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0	0	1	1	?	?
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0	0	1	1	?	?
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	GF	0	0	1	1	?	?
Clérac-Charente	Axe Sainte Bordeaux	ITE	0	0	1	1	?	?
La Teste	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	GF	0	0	0	0	?	?
Facture-Biganos	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	GF	0	0	0	0	?	?
Marcheprie	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	GF	0	0	0	0	?	?

Tableau 12 : projets urbains à proximité des sites potentiels

Au regard de l'évolution de l'environnement urbain autour des sites de la Bastide et de la gare Saint-Jean, Il est préconisé d'exclure ces deux sites de la liste des candidats potentiels. En effet, il n'apparaît pas opportun de proposer des sites (et d'en décrire les caractéristiques physiques) qui ne proposent pas une pérennité suffisante ou pour lesquels l'acceptation sociale et politique est dès à présent compromise.

Sont exclus :

- les sites trop éloignés nécessitant des acheminements routiers plus longs pour accéder à la métropole bordelaise (impact sur les coûts dans un contexte concurrentiel routier important) ;
- les sites en mutation en raison des projets urbains.

Une liste organisée est ainsi obtenue sur une dizaine de sites et 4 ensembles géographiques autour d'Hourcade, de Bassens, de Bruges (yc Blanquefort) et de Gazinet.

Site	Ensemble territorial	Type	Qualité des itinéraires				Projets urbains	
			Axe Dordogne	Axe Lot-et-Garonne	Axe Deux-Sèvres	Total	Mixte	A prédominance économique
Bordeaux-Hourcade	Centre RG Sud	CM	3	3	3	9	Non	Oui (par la SNCF et la métropole et autres)
La Chapelle-d'Ambarès	Centre RD Nord	ITE	3	2	1	6	Non	Non
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	3	2	1	6	Non	Non
Bassens-Ville	Centre RD Nord	ITE	3	2	1	6	Non	Non
Bordeaux-Bassens	Centre RD Nord	CM	3	2	1	6	Non	Non
Ravezies	Centre RD Nord	ITE	2	2	2	6	Non	Non
Bruges	Centre RD Nord	GF	2	2	2	6	Non	Oui (métropole)
Blanquefort	Centre RD Nord	GF	2	2	2	6	Non	Oui (métropole)
Blanquefort	Centre RD Nord	ITE	2	2	2	6	Non	Oui (métropole)
Gazinet-Cestas	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	ITE	1	1	1	3	?	?
Gazinet-Cestas	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	ITE	1	1	1	3	?	?
Gazinet-Cestas	Sur l'Axe Bordeaux-Arcachon	GF	1	1	1	3	?	?

Tableau 13 : listes restreintes des sites de réception

3.4 Hiérarchisation des sites émetteurs.

3.4.1 Axe Deux-Sèvres Bordeaux

L'axe de massification Deux-Sèvres Bordeaux se caractérise par 3 ensembles de flux :

- de roches éruptives des Deux-Sèvres vers Bordeaux ;
- de roches calcaires de Charente vers Bordeaux ;
- de roches éruptives des Deux-Sèvres vers la Charente.

Les étapes précédentes ont permis de mettre en évidence 35 sites potentiels pour cet axe de massification. Ils sont localisés sur la ligne Thouars Niort pour les flux des Deux-Sèvres et sur la ligne Cognac Angoulême pour les flux charentais.

L'analyse qui suit (voir le détail par site en annexe) provient des données de l'étude sur les ITE de Poitou Charente intitulée "étude de mutualisation des installations terminales embranchées en Poitou-Charentes".

3.4.1.1 Pour les flux des Deux-Sèvres

Une vingtaine de sites a été identifiée principalement autour de Niort et de Thouars. Les flux sont constitués essentiellement de roches éruptives dont la production se concentre autour de Thouars. Ainsi, il n'est pas étonnant de constater que les plateformes potentielles autour de Thouars sont à proximité d'une production autorisée annuelle importante de roches éruptives (de 7 à 9 millions de tonnes). Plus on se déplace vers Niort, plus les plateformes potentielles s'éloignent des sites de production, le poids du pré-acheminement (rupture de charge) devient plus conséquent.

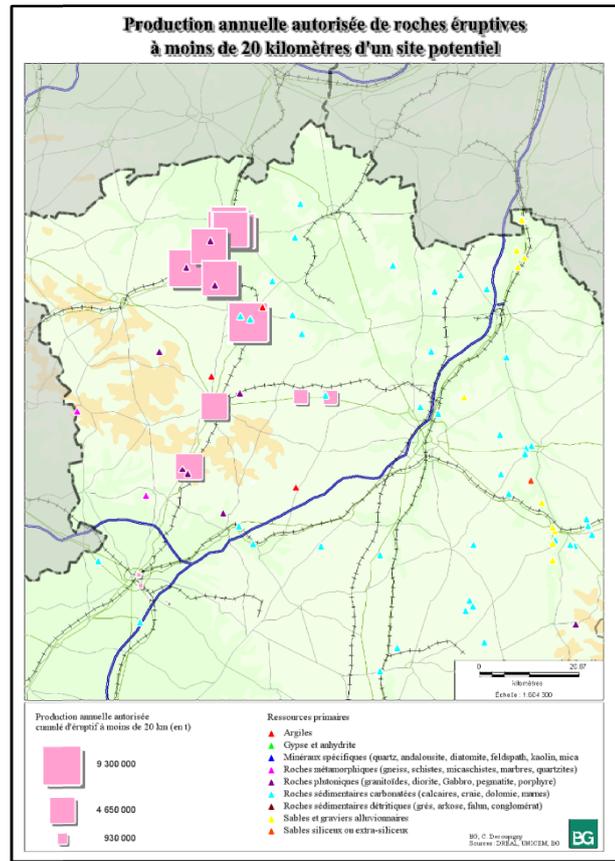


Figure 20 : production cumulée annuelle autorisée de roches éruptives située à moins de 20 km des plateformes potentielles

En raison d'une disponibilité partielle des informations, l'ensemble des indicateurs n'a pas pu être renseigné. Afin de mieux rendre compte de la qualité des sites selon les indicateurs, chaque plateforme se voit attribuer deux notes, une première globale, une seconde uniquement au regard des indicateurs renseignés. Les tableaux suivants donnent le classement des sites potentiels au regard de la qualité des différents indicateurs.

Il est constaté pour les indicateurs :

- **sites** (surface disponible, usage de l'ITE et moyen de manutention), des valeurs relativement mauvaises mais avec une collecte partielle notamment sur les moyens de manutention ;
- **environnement** (densité, urbanisation et zone sensible), une collecte exhaustive et des sites potentiels situés en général dans un environnement propice à l'installation d'une plateforme de stockage ;
- **lignes ferroviaires** (nombre de voies, type de circulation, nature des lignes, tonnage à l'es-sieu), une collecte exhaustive et une situation globalement moyenne à bonne avec deux grands groupes de sites :
 - ceux sur les lignes de qualité avec une mixité du trafic et une disponibilité moindre des sillons ;
 - ceux sur des lignes de moins bonne qualité (UIC de 7 à 9) avec un accès plus facile au réseau mais une problématique de pérennité plus marquée ;

- **ITE** (faisceau, longueur et nombre de voies, accès, état), les résultats sont très contrastés avec des données difficilement accessibles (notamment sur le nombre et la longueur des voies) ;
- **rouliers** (voie de débord, accès), les sites sont globalement moyens avec néanmoins un manque d'information sur la présence des voies de débord ;
- **production**, la plupart des sites sont localisés à proximité d'une production annuelle autorisée conséquente de roches éruptives.

Parmi les sites potentiels, la carrière de Mazière-Verruyes est le seul site qui réunit une qualité globale supérieure à la moyenne pour chaque famille d'indicateur. En se concentrant sur la qualité des indicateurs notés uniquement, alors 5 sites ont une qualité globale supérieure à la moyenne pour chaque famille d'indicateur noté, les carrières de Mazière-Verruyes, Luché, St Varent, Mauzé-Thouarsais et la cimenterie d'Airvault. La plateforme de stockage de matériaux de Niort ne fait pas partie de ce groupe en raison de son éloignement des sites de production tout en possédant une bonne qualité pour les autres indicateurs.

localisation	Lieu	Type	activité	Notes						Qualité relative							
				site (max 4)	Environnement (Max 6)	Ligne ferroviare (max 7)	ITE (max 10)	Route (Max 4)	Proximité de la production (max 2)	total	moyenne	site	Environnement	Ligne ferroviare	ITE	Route	Proximité de la production
Mazière-Verruyes	Mazière-Verruyes	ITE	carrière	2	5	4	8	2	2	23	13.94	50%	83%	57%	80%	50%	100%
Thouars	Thouars	ITE	immo	0	3	5	8	4	2	22	13.33	0%	50%	71%	80%	100%	100%
Ayron	Ayron	ITE	silo	1	6	4	8	1	2	22	13.33	25%	100%	57%	80%	25%	100%
Niort	Niort	ITE	carrière stockage	2	5	4	7	4	0	22	13.33	50%	83%	57%	70%	100%	0%
Luchè	Luchè	ITE	carrière	2	5	4	7	1	2	21	12.73	50%	83%	57%	70%	25%	100%
Thouars	Mauzé-Thouarsais	ITE	carrière	2	5	4	7	1	2	21	12.73	50%	83%	57%	70%	25%	100%
St-Varent	St-Varent	ITE	carrière	2	5	4	7	1	2	21	12.73	50%	83%	57%	70%	25%	100%
Thouars	Thouars	ITE	Silo	1	4	5	6	2	2	20	12.12	25%	67%	71%	60%	50%	100%
Niort	La Créche	terminal	Niort terminal	2	5	5	6	2	0	20	12.12	50%	83%	71%	60%	50%	0%
Niort	Sait Florent	terminal	Niort terminal	3	5	5	4	2	0	19	11.52	75%	83%	71%	40%	50%	0%
Chalandray	Chalandray	ITE	silo	1	5	4	4	2	2	18	10.91	25%	83%	57%	40%	50%	100%
Airvault	Airvault	ITE	cimenterie	2	5	4	2	2	2	17	10.30	50%	83%	57%	20%	50%	100%
Thouars	Thouars	ITE	laboratoire	1	4	5	3	2	2	17	10.30	25%	67%	71%	30%	50%	100%
Niort	Prahecq	terminal	Niort terminal	2	6	3	4	2	0	17	10.30	50%	100%	43%	40%	50%	0%
Parthenay	Parthenay	ITE	engrais	0	3	4	4	3	2	16	9.70	0%	50%	57%	40%	75%	100%
St-Varent	St-Varent	GF		2	4	4	3	0	2	15	9.09	50%	67%	57%	30%	0%	100%
Niort	Polligny	ITE	?	1	5	4	2	2	0	14	8.48	25%	83%	57%	20%	50%	0%
Thouars	Thouars	GF		3	3	5	1	0	2	13	7.88	50%	50%	71%	10%	0%	100%
Niort	Niort	CM	Cour	1	3	5	2	0	0	11	6.67	25%	50%	71%	20%	0%	0%
Parthenay	Parthenay	GF	GF	1	2	4	0	0	2	9	5.45	25%	33%	57%	0%	0%	100%
Thouars	Thouars	ITE								-	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Tableau 14 : classification des plateformes potentielles pour les flux des Deux-Sèvres, tous les indicateurs

localisation	Lieu	Type	activité	Indicateurs non notés						Qualité relative (hors non notés)							
				Total	site	Environnement	Ligne ferroviare	ITE	Route	Proximité de la production	Moyenne (hors non noté)	site	Environnement	Ligne ferroviare	ITE	Route	Proximité de la production
Mazière-Verruyes	Mazière-Verruyes	ITE	carrière	1	0	0	0	0	1	0	14.84	50%	83%	57%	80%	100%	100%
Niort	La Créche	terminal	Niort terminal	3	0	0	0	2	1	0	14.81	50%	83%	71%	100%	100%	0%
Thouars	Thouars	ITE	laboratoire	5	1	0	0	3	1	0	14.78	33%	67%	71%	75%	100%	100%
St-Varent	St-Varent	GF		6	1	0	0	3	2	0	14.29	67%	67%	57%	75%	0%	100%
Thouars	Thouars	ITE	immo	1	1	0	0	0	0	0	14.19	0%	50%	71%	80%	100%	100%
Ayron	Ayron	ITE	silo	1	0	0	0	0	1	0	14.19	25%	100%	57%	80%	50%	100%
Niort	Sait Florent	terminal	Niort terminal	3	0	0	0	2	1	0	14.07	75%	83%	71%	67%	100%	0%
Thouars	Thouars	ITE	Silo	2	1	0	0	0	1	0	13.79	33%	67%	71%	60%	100%	100%
Thouars	Thouars	GF		7	1	0	0	4	2	0	13.68	67%	50%	71%	50%	0%	100%
Airvault	Airvault	ITE	cimenterie	4	0	0	0	3	1	0	13.60	50%	83%	57%	50%	100%	100%
Luchè	Luchè	ITE	carrière	1	0	0	0	0	1	0	13.55	50%	83%	57%	70%	50%	100%
Thouars	Mauzé-Thouarsais	ITE	carrière	1	0	0	0	0	1	0	13.55	50%	83%	57%	70%	50%	100%
St-Varent	St-Varent	ITE	carrière	1	0	0	0	0	1	0	13.55	50%	83%	57%	70%	50%	100%
Chalandray	Chalandray	ITE	silo	3	0	0	0	2	1	0	13.33	25%	83%	57%	67%	100%	100%
Niort	Niort	ITE	carrière stockage	0	0	0	0	0	0	0	13.33	50%	83%	57%	70%	100%	0%
Niort	Niort	CM	Cour	8	2	0	0	4	2	0	12.94	50%	50%	71%	100%	0%	0%
Niort	Prahecq	terminal	Niort terminal	3	0	0	0	2	1	0	12.59	50%	100%	43%	67%	100%	0%
Niort	Polligny	ITE	?	5	1	0	0	3	1	0	12.17	33%	83%	57%	50%	100%	0%
Parthenay	Parthenay	ITE	engrais	0	0	0	0	0	0	0	9.70	0%	50%	57%	40%	75%	100%
Parthenay	Parthenay	GF	GF	6	1	0	0	3	2	0	8.57	33%	33%	57%	0%	0%	100%
Thouars	Thouars	ITE								-	-	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Tableau 15 : classification des plateformes potentielles pour les flux des Deux-Sèvres selon les indicateurs renseignés

Il faut remarquer que les carrières, le terminal de Niort (excepté celui du Prahecq en raison d'une charge à l'essieu de 20 tonnes) sont des plateformes potentielles intéressantes et de qualité.

Les gares fret sont d'anciennes installations ferroviaires avec en général des infrastructures en mauvaises états qui nécessitent des investissements plus importants pour une remise à niveau.

Au regard de l'insertion des sites dans leur environnement, on peut penser que l'acceptation sociale de l'insertion d'une plateforme de stockage sera compliquée en raison des nuisances (bruit, poussière et trafic de camions). On peut ainsi citer les sites de :

- la cour marchandises de Niort, avec présence d'un groupe scolaire, accès routier difficile à travers un quartier résidentiel ;
- la gare fret de Parthenay, en centre-ville.

Deux autres sites à Thouars (ceux du "laboratoire" et du "silo") ont des voies de 150 mètres qui ne permettent pas d'optimiser les opérations de formations des trains.

Par ailleurs, une ITE a été supprimée à Thouars remplacée par une ferme photovoltaïque, non embranchée.

Les sites restants (16) se répartissent :

- autour de Niort, avec un vrai potentiel mais ces derniers souffrent d'un éloignement des sites de production (80 kilomètres de Thouars) ;
- autour de Thouars, avec des sites intéressants, la proximité de 3 carrières, mais qui restent dépendants de la réouverture de la ligne ferroviaire.

localisation	Lieu	Type	activité	moyenne	Moyenne relative (hors non noté)	Qualité relative					
						site	Environnement	Ligne ferroviaire	ITE	Route	Proximité de la production
Mazière-Verruyes	Mazière-Verruyes	ITE	carrière	13.94	14.84	50%	83%	57%	80%	50%	100%
Thouars	Thouars	ITE	immo	13.33	14.19	0%	50%	71%	80%	100%	100%
Ayron	Ayron	ITE	silo	13.33	14.19	25%	100%	57%	80%	25%	100%
Niort	Niort	ITE	carrière stockage	13.33	13.33	50%	83%	57%	70%	100%	0%
Luché	Luché	ITE	carrière	12.73	13.55	50%	83%	57%	70%	25%	100%
Thouars	Mauzé-Thouarsais	ITE	carrière	12.73	13.55	50%	83%	57%	70%	25%	100%
St-Varent	St-Varent	ITE	carrière	12.73	13.55	50%	83%	57%	70%	25%	100%
Niort	La Créche	terminal	Niort terminal	12.12	14.81	50%	83%	71%	60%	50%	0%
Niort	Sait Florent	terminal	Niort terminal	11.52	14.07	75%	83%	71%	40%	50%	0%
Chalandray	Chalandray	ITE	silo	10.91	13.33	25%	83%	57%	40%	50%	100%
Airvault	Airvault	ITE	cimenterie	10.30	13.60	50%	83%	57%	20%	50%	100%
Niort	Prahecq	terminal	Niort terminal	10.30	12.59	50%	100%	43%	40%	50%	0%
Parthenay	Parthenay	ITE	engrais	9.70	9.70	0%	50%	57%	40%	75%	100%
St-Varent	St-Varent	GF		9.09	14.29	50%	67%	57%	30%	0%	100%
Niort	Polligny	ITE	?	8.48	12.17	25%	83%	57%	20%	50%	0%
Thouars	Thouars	GF		7.88	13.68	50%	50%	71%	10%	0%	100%

Tableau 16 : classification des 16 sites potentiels pour les flux des Deux-Sèvres

3.4.1.2 Pour les flux charentais

L'analyse détaillée des sites a permis d'identifier 17 sites potentiels pour les flux de Charente vers la Gironde. Ils se concentrent préférentiellement autour d'Angoulême avec une proximité de production de roches calcaires importante et de la ville de Cognac plus excentrée vis-à-vis des sites de production.

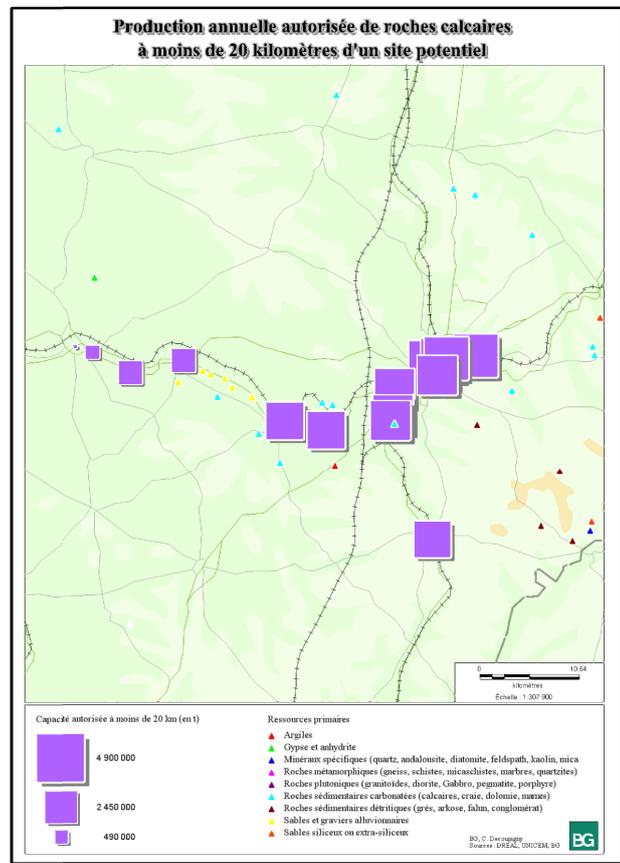


Figure 21 : production cumulée annuelle autorisée de roches calcaires située à moins de 20 km des plateformes potentielles.

Comme pour les flux des Deux Sèvres, tous les indicateurs n'ont pas pu être renseignés, c'est pourquoi chaque plateforme se voit attribuer deux notes, une première globale, une seconde uniquement au regard des indicateurs renseignés. Les tableaux suivants donnent le classement des sites potentiels au regard de la qualité des différents indicateurs.

On constate pour les indicateurs :

- **sites** (surface disponible, usage de l'ITE et moyen de manutention), des valeurs relativement mauvaises mais avec une collecte partielle notamment sur les moyens de manutention ;
- **environnement** (densité, urbanisation et zone sensible), une collecte exhaustive et des sites potentiels situés dans un environnement propice pour certains ou plus contraint pour d'autres ;
- **Lignes ferroviaires** (nombre de voies, type de circulation, nature des lignes, tonnage à l'essieu), une collecte exhaustive et une situation globalement moyenne à bonne avec deux grands groupes de sites :
 - ceux sur les lignes de qualité avec une mixité du trafic et une disponibilité moindre des sillons, cas des sites proche d'Angoulême ;
 - ceux sur des lignes de moins bonne qualité (UIC de 7 à 9) avec un accès plus facile au réseau mais une problématique de pérennité plus marquée notamment pour les sites de Cognac ;

- **ITE** (faisceau, longueur et nombre de voies, accès, état), les résultats sont plutôt bon à l'exception des gares fret et des cours pour lesquelles, les données sont difficilement accessibles (notamment sur le nombre et la longueur des voies) ;
- **Routiers** (voie de débord, accès), les sites sont globalement moyens avec néanmoins un manque d'information sur la présence des voies de débord ;
- **Production**, la plupart des sites sont localisés à proximité d'une production annuelle autorisée conséquente de roches calcaires.

Parmi les sites potentiels, la cimenterie de la Couronne est le seul site qui réunit une qualité supérieure à la moyenne pour chaque famille d'indicateur. En se concentrant sur la qualité des indicateurs notés uniquement, alors 3 sites ont une qualité supérieure à la moyenne pour chaque famille d'indicateur, deux installations de SNCF Réseau à Châteauneuf-sur-Charente et Jarnac et la cimenterie de la Couronne.

localisation	Lieu	Type	activité	Notes							Qualité relative						
				site (max 4)	Environnement (Max 6)	Ligne ferroviaire (max 7)	ITE (max 10)	Route (Max 4)	Proximité de la production (max 2)	total	moyenne	site	Environnement	Ligne ferroviaire	ITE	Route	Proximité de la production
Angoulême	Angoulême	Terminal CM	CM	3	2	5	9	3	2	24	14.55	75%	33%	71%	90%	75%	100%
Charmant	Charmant	ITE	Silo	1	5	5	8	3	2	24	14.55	25%	83%	71%	80%	75%	100%
Angoulême	La couronne	ITE	cimenterie	2	6	5	6	2	2	23	13.94	50%	100%	71%	60%	50%	100%
Angoulême	Angoulême	ITE Grd Angoulême 2	terminal 2	3	2	5	9	1	2	22	13.33	75%	33%	71%	90%	25%	100%
Cognac	Gensac-la-Pa	ITE	chais	1	5	4	5	4	2	21	12.73	25%	83%	57%	50%	100%	100%
Cognac	Gensac-la-Pa	ITE	chais	1	5	4	7	2	2	21	12.73	25%	83%	57%	70%	50%	100%
Angoulême	St-Michel-sur	GF	NC	3	2	4	6	3	2	20	12.12	75%	33%	57%	60%	75%	100%
Sireuil	Sireuil	ITE	Silo	1	6	4	4	2	2	19	11.52	25%	100%	57%	40%	50%	100%
Cognac	Cognac	ITE	silo	0	5	4	8	2	0	19	11.52	0%	83%	57%	80%	50%	0%
Angoulême	Angoulême	ITE Grd Angoulême 1	terminal 1	2	2	5	6	1	2	18	10.91	50%	33%	71%	60%	25%	100%
Cognac	Cognac	ITE	emballage	0	5	4	7	2	0	18	10.91	0%	83%	57%	70%	50%	0%
Chateaufort	Chateaufort	CM	NC	2	5	4	1	2	2	16	9.70	50%	83%	57%	10%	50%	100%
Jarnac-Charente	Jarnac-Charente	GF	NC	2	4	4	2	2	2	16	9.70	50%	67%	57%	20%	50%	100%
Angoulême	Ruelle	GF	NC	2	3	3	3	1	2	14	8.48	50%	50%	43%	30%	25%	100%
Cognac	Cognac	GF	NC	1	3	4	3	0	0	11	6.67	25%	50%	57%	30%	0%	0%
Angoulême	Angoulême	ITE									0.00	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Angoulême	La couronne	ITE									0.00	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Tableau 17 : classification des plateformes potentielles pour les flux charentais, tous les indicateurs

localisation	Lieu	Type	activité	Indicateurs non notés						Moyenne (hors non noté)	Qualité relative (hors non noté)						
				Total	site	Environnement	Ligne ferroviaire	ITE	Route		Proximité de la production	site	Environnement	Ligne ferroviaire	ITE	Route	Proximité de la production
Angoulême	La couronne	ITE	cimenterie	2	0	0	0	1	1	0	15.86	50%	100%	71%	75%	100%	100%
Angoulême	Angoulême	Terminal CM	CM	1	1	0	0	0	0	0	15.48	100%	33%	71%	90%	75%	100%
Chateaufort	Chateaufort	CM	NC	6	1	0	0	4	1	0	15.24	67%	83%	57%	50%	100%	100%
Jarnac-Charente	Jarnac-Charente	GF	NC	6	1	0	0	4	1	0	15.24	67%	67%	57%	100%	100%	100%
Charmant	Charmant	ITE	Silo	0	0	0	0	0	0	0	14.55	25%	83%	71%	80%	75%	100%
Cognac	Gensac-la-Pa	ITE	chais	2	1	0	0	0	1	0	14.48	33%	83%	57%	70%	100%	100%
Angoulême	Angoulême	ITE Grd Angoulême 2	terminal 2	1	0	0	0	0	1	0	14.19	75%	33%	71%	90%	50%	100%
Sireuil	Sireuil	ITE	Silo	3	0	0	0	2	1	0	14.07	25%	100%	57%	67%	100%	100%
Cognac	Gensac-la-Pa	ITE	chais	1	1	0	0	0	0	0	13.55	33%	83%	57%	50%	100%	100%
Angoulême	Angoulême	ITE Grd Angoulême 1	terminal 1	3	1	0	0	1	1	0	13.33	67%	33%	71%	75%	50%	100%
Angoulême	St-Michel-sur	GF	NC	1	0	0	0	1	0	0	12.90	75%	33%	57%	75%	75%	100%
Cognac	Cognac	ITE	silo	1	0	0	0	0	1	0	12.26	0%	83%	57%	80%	100%	0%
Angoulême	Ruelle	GF	NC	5	1	0	0	3	1	0	12.17	67%	50%	43%	75%	50%	100%
Cognac	Cognac	ITE	emballage	1	0	0	0	0	1	0	11.61	0%	83%	57%	70%	100%	0%
Cognac	Cognac	GF	NC	6	1	0	0	3	2	0	10.48	33%	50%	57%	75%	0%	0%
Angoulême	Angoulême	ITE									0.00	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Angoulême	La couronne	ITE									0.00	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Tableau 18 : classification des plateformes potentielles pour les flux charentais selon les indicateurs renseignés

Néanmoins, en raison de l'environnement à caractère urbain de certains sites, l'acceptation de l'insertion d'une plateforme risque d'être compliquée. Il s'agit des sites de :

- la cour marchandises d'Angoulême située en zone urbaine dense ;
- la gare fret de Ruelle proche d'Angoulême ;
- la gare fret de Saint-Michel proche d'Angoulême ;
- la cour marchandises de Châteauneuf-sur-Charente ;
- la gare fret de Cognac.

L'ITE des Chais à Gensac la Pallue possède des voies de 160 mètres qui ne permettent pas d'optimiser l'exploitation ferroviaire.

Par ailleurs, deux ITE n'ont pas pu être retrouvées lorsque l'on se réfère au descriptif des bases de données.

Sur les 17 sites initiaux, 9 sites sont intéressants.

localisation	Lieu	Type	activité	Urbanisation	moyenne	Moyenne relative (non noté)	Qualité relative					
							site	Environnement	Ligne ferroviaire	ITE	Route	Proximité de la production
Charmant	Charmant	ITE	Silo	non	14.55	14.55	25%	83%	71%	80%	75%	100%
Angoulême	La couronne	ITE	cimenterie	non	13.94	15.86	50%	100%	71%	60%	50%	100%
Angoulême	Angoulême	ITE Grd Angoulême 2	terminal 2	zone urbaine	13.33	14.19	75%	33%	71%	90%	25%	100%
Cognac	Gensac-la-Pallue	ITE		non	12.73	13.55	25%	83%	57%	50%	100%	100%
Sireuil	Sireuil	ITE	Silo	non	11.52	14.07	25%	100%	57%	40%	50%	100%
Cognac	Cognac	ITE	silo	zone activité	11.52	12.26	0%	83%	57%	80%	50%	0%
Angoulême	Angoulême	ITE Grd Angoulême 1	terminal 1	zone urbaine	10.91	13.33	50%	33%	71%	60%	25%	100%
Cognac	Cognac	ITE	emballage	zone activité	10.91	11.61	0%	83%	57%	70%	50%	0%
Jarnac-Charente	Jarnac-Charente	GF	NC	zone rurale	9.70	15.24	50%	67%	57%	20%	50%	100%

Tableau 22 : classification des 9 sites potentiels pour les flux charentais

3.4.2 Axes Dordogne-Bordeaux

Les étapes précédentes ont permis de mettre en évidence 16 sites potentiels pour une plateforme de stockage des matériaux de l'axe de massification Dordogne Bordeaux. Avant de pouvoir détailler les sites, il est proposé une analyse qualitative afin de conforter l'établissement de la liste des sites les plus pertinents.

L'analyse détaillée des sites a permis d'identifier 8 sites potentiels pour les flux de Dordogne vers la Gironde. Ils se concentrent préférentiellement le long de la ligne ferroviaire Brive-Périgueux-Mussidan. Les sites autour de Terrasson-Lavilledieu et de Niversac peuvent s'appuyer sur la proximité d'une production annuelle autorisée de roches calcaires importantes (1,8 et 1,4 millions de tonnes respectivement). Les sites de Thiviers sont quant à eux à proximité d'une forte capacité de production de roches éruptives (1,7 millions de tonnes).

**Production annuelle autorisée de roches calcaires
à moins de 20 kilomètres d'un site potentiel**

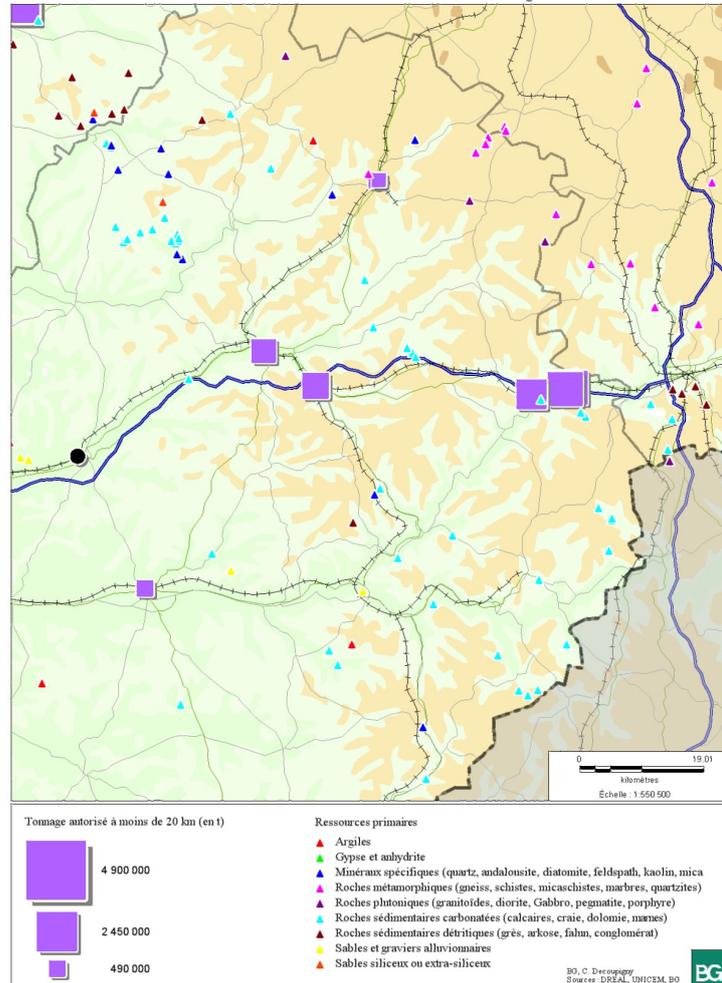
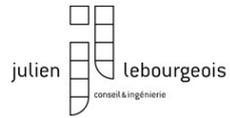


Figure 22 : production cumulée annuelle autorisée de roches calcaires située à moins de 20 km des plateformes potentielles.

On constate pour les indicateurs :

- **sites** (surface disponible, usage de l'ITE et moyen de manutention), des valeurs mauvaises mais avec une collecte très partielle ;
- **environnement** (densité, urbanisation et zone sensible), une collecte exhaustive et des sites potentiels situés dans un environnement propice ;
- **lignes ferroviaires** (nombre de voies, type de circulation, nature des lignes, tonnage à l'es-sieu), une collecte exhaustive et une situation globalement moyenne à bonne avec des lignes de qualité moyenne (capillaire voyageur) avec un accès plus facile au réseau mais une problématique de pérennité plus marquée ;
- **ITE** (faisceau, longueur et nombre de voies, accès, état), les résultats sont plutôt mauvais mais avec beaucoup d'indicateurs non renseignés ;
- **routiers** (voie de débord, accès), les résultats sont plutôt mauvais mais avec beaucoup d'indicateurs non renseignés ;
- production, deux sites ne peuvent pas profiter d'une proximité d'une production annuelle importante (Bergerac et Mussidan).



Si on tient compte uniquement des indicateurs renseignés, on remarque que la qualité des indicateurs récoltés:

- reste moyenne pour les volets site et route ;
- est plutôt bonne pour le volet ITE.

De plus, il n'y a pas de site qui puisse mettre en avant une qualité supérieure à la moyenne pour chaque famille d'indicateur. Pour autant, sur les indicateurs renseignés, les sites de Terrasson-Lavilledieu et de Thiviers montrent une situation supérieure à la moyenne.

Information sur le site				Note								Qualité relative					
localisation	Lieu	Type	activité	site (max 4)	Environnement (Max 6)	Ligne ferroviaire (max 7)	ITE (max 10)	Route (Max 4)	Proximité de la production (max 2)	total	moyenne	site	Environnement	Ligne ferroviaire	ITE	Route	Proximité de la production
MUSSIDAN	MUSSIDAN	CM	cour	3	4	5	5	2	-	19	11.52	75%	67%	71%	50%	50%	0%
Niversac	Niversac	GF		1	5	5	2	2	2	17	10.30	25%	83%	71%	20%	50%	100%
Thiviers	Thiviers	CM	cour	1	4	4	4	2	2	17	10.30	25%	67%	57%	40%	50%	100%
Thiviers	Thiviers	ITE	Carrière	0	6	4	4	1	2	17	10.30	0%	100%	57%	40%	25%	100%
Condat-le-Lardin	Condat-le-Lardin	GF		1	4	4	3	2	2	16	9.70	25%	67%	57%	30%	50%	100%
Terrasson-Lavilledieu	Terrasson-Lavilledieu	GF		1	5	4	2	1	2	15	9.09	25%	83%	57%	20%	25%	100%
BERGERAC	BERGERAC	ITE		0	4	4	4	1	1	14	8.48	0%	67%	57%	40%	25%	50%
Terrasson-Lavilledieu	Terrasson-Lavilledieu	ITE		0	5	4	2	1	2	14	8.48	0%	83%	57%	20%	25%	100%

Tableau 19 : classification des plateformes potentielles pour les flux de Dordogne, tous les indicateurs

Information sur le site				note max	Nb indicateurs	Nb indicateurs non notés						Moyenne (hors non notés)	Qualité relative (hors non noté)						
localisation	Lieu	Type	activité			Nb indicateurs non notés	site	Environnement	Ligne ferrov	ITE	Route		Proximité de la production	site	Environnement	Ligne ferroviaire	ITE	Route	Proximité de la production
Niversac	Niversac	GF		33	18	6	2	0	0	3	1	0	17.00	0%	83%	57%	50%	33%	100%
Thiviers	Thiviers	CM	cour	33	18	6	2	0	0	3	1	0	17.00	50%	67%	57%	100%	67%	100%
Thiviers	Thiviers	ITE	Carrière	33	18	6	2	0	0	3	1	0	17.00	0%	100%	57%	100%	33%	100%
Condat-le-Lardin	Condat-le-Lardin	GF		33	18	6	2	0	0	3	1	0	16.00	50%	83%	57%	50%	33%	100%
Terrasson-Lavilledieu	Terrasson-Lavilledieu	GF		33	18	6	2	0	0	3	1	0	15.00	50%	83%	71%	50%	67%	100%
MUSSIDAN	MUSSIDAN	CM	cour	33	18	3	1	0	0	1	1	0	14.62	100%	67%	71%	63%	67%	0%
BERGERAC	BERGERAC	ITE		33	18	6	2	0	0	3	1	0	14.00	0%	67%	57%	100%	33%	50%
Terrasson-Lavilledieu	Terrasson-Lavilledieu	ITE		33	18	6	2	0	0	3	1	0	14.00	50%	67%	57%	75%	67%	100%

Tableau 20 : classification des plateformes potentielles pour les flux de Dordogne selon les indicateurs renseignés.

3.4.3 Axes Lot-et-Garonne Bordeaux

Pour cet axe, les étapes précédentes ont mis en évidence 10 localisations possibles pour l'implantation d'une plateforme de stockage.

A l'issue de l'analyse qualitative des sites, 6 sites sont retenus. Ils se concentrent le long de la Garonne avec une production annuelle autorisée d'alluvionnaires 900 kt autour d'Agen et de 450 kt pour les autres sites.

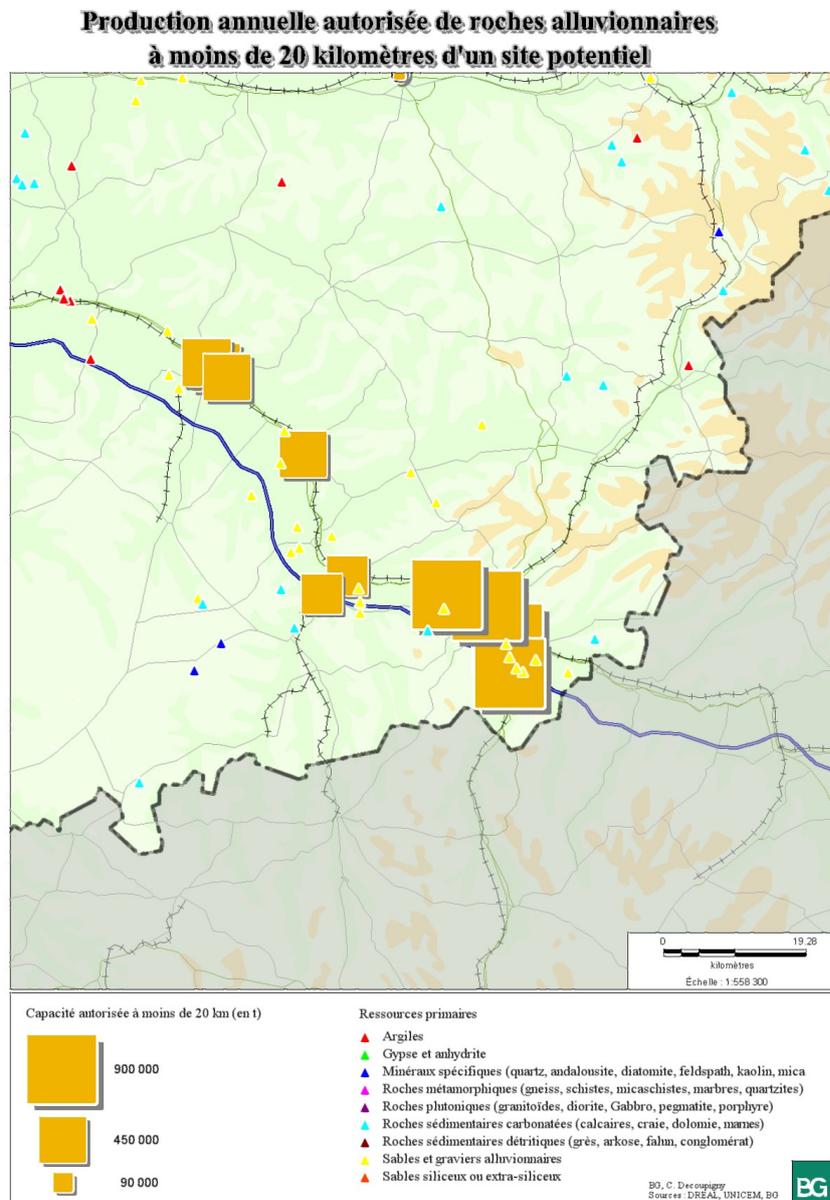


Figure 23 : production cumulée annuelle autorisée de roches alluvionnaires située à moins de 20 km des plateformes potentielles.

On constate pour les indicateurs :

- **sites** (surface disponible, usage de l'ITE et moyen de manutention), une bonne qualité pour les plateformes d'Agen et de Port-Sainte-Marie et inversement pour les autres candidats mais avec une collecte très partielle ;
- **environnement** (densité, urbanisation et zone sensible), une collecte exhaustive et des sites potentiels situés dans un environnement propice à l'exception d'Agen en raison du caractère urbain du site ;
- **lignes ferroviaires** (nombre de voies, type de circulation, nature des lignes, tonnage à l'es-sieu), une collecte exhaustive et une situation globalement moyenne à bonne sauf pour l'ITE de Marmande située sur une ligne non exploitée ;
- **ITE** (faisceau, longueur et nombre de voies, accès, état), les résultats sont plutôt mauvais mais avec beaucoup d'indicateurs non renseignés ;
- **rouliers** (voie de débord, accès), les résultats sont plutôt mauvais mais avec beaucoup d'indicateurs non renseignés ;
- **production**, les sites potentiels ne peuvent pas profiter d'une proximité de production annuelle importante (moins d'un millions de tonnes autorisée annuelle à moins de 20 kilomètres).

Aucun site ne présente une qualité supérieure à la moyenne pour chaque famille. En se focalisant uniquement sur les indicateurs renseignés, deux sites potentiels font apparaître une qualité supérieure à la moyenne (Agen et Layrac). Le site de port Sainte Marie possède des atouts mais il est relativement éloigné du bassin de production.

Information sur le site				Note								Qualité relative					
localisation	Lieu	Type	activité	site (max 4)	Environnement (Max 6)	Ligne ferroviaire (max 7)	ITE (max 10)	Route (Max 4)	Proximité de la production (max 2)	total	moyenne	site	Environnement	Ligne ferroviaire	ITE	Route	Proximité de la production
Port-Ste-Marie	Port-Ste-Marie	CM	cour	3	5	6	9	4	-	27	16.3636364	75%	83%	86%	90%	100%	0%
Agen	Bonencontre	CM	cour	3	5	6	2	2	1	19	11.5151515	75%	83%	86%	20%	50%	50%
Marmande	Marmande	ITE	Silo	0	4	6	4	2	-	16	9.6969697	0%	67%	86%	40%	50%	0%
Layrac	Layrac	GF		1	5	5	2	1	1	15	9.09090909	25%	83%	71%	20%	25%	50%
TONNEINS	TONNEINS	ITE		0	5	6	3	1	-	15	9.09090909	0%	83%	86%	30%	25%	0%
Marmande	Marmande	ITE		0	4	1	0	0	-	5	3.03030303	0%	67%	14%	0%	0%	0%

Tableau 21 : classification des plateformes potentielles pour les flux du Lot-et-Garonne, tous les indicateurs

Information sur le site				note max	Nb indicateurs	Nb indicateurs non notés						Moyenne (hors non notés)	Qualité relative (hors non noté)					
localisation	Lieu	Type	activité			Nb indicateurs non notés	site	Environnement	Ligne ferrov	ITE	Route		Proximité de la production	site	Environnement	Ligne ferroviaire	ITE	Route
Port-Ste-Mar	Port-Ste-Mar	CM	cour	33	18	1	1	0	0	0	0	16.88	100%	83%	86%	90%	100%	0%
Agen	Bonencontre	CM	cour	33	18	5	1	0	0	3	1	14.17	100%	83%	86%	50%	100%	50%
Layrac	Layrac	GF		33	18	6	2	0	0	3	1	13.64	50%	83%	71%	50%	50%	50%
TONNEINS	TONNEINS	ITE		33	18	6	2	0	0	3	1	13.64	0%	83%	86%	75%	50%	0%
Marmande	Marmande	ITE	Silo	33	18	5	2	0	0	2	1	13.33	0%	67%	86%	67%	100%	0%
Marmande	Marmande	ITE		33	18	11	2	0	2	5	2	8.33	0%	67%	33%	0%	0%	0%

Tableau 22 : classification des plateformes potentielles pour les flux du Lot-et-Garonne selon les indicateurs renseignés

4. Conclusion

La démarche initiée lors de la phase 2 de l'étude a permis d'isoler 84 sites potentiels sur 225 points embranchés au réseau ferroviaire en Nouvelle-Aquitaine.

Sur les 84 points embranchés identifiés:

- 25 points sont potentiellement des sites récepteurs autour de Bordeaux qui est le premier bassin de consommation de matériaux ;
- et 59 sont des sites émetteurs potentiels le long des 3 axes principaux de massification.

Concernant les plateformes de réception à Bordeaux, une dizaine de sites et 4 ensembles géographiques ont été sélectionnés autour :

- d'Hourcade ;
- de Bassens ;
- de Bruges (yc Blanquefort) ;
- et de Gazinet.

Le site d'Hourcade apparaît le plus intéressant pour plusieurs raisons :

- il est facilement accessible pour l'ensemble des axes de massification ;
- les projets du site se focalisent sur les activités logistiques.

On retrouve ensuite ceux du Gazinet-Cestas, de Bassens, de Blanquefort et de Bruges.

Finalement, sur les 25 PF potentielles réceptrices :

- 11 sont jugées trop éloignées de Bordeaux ;
- 2 sont exclues en raison de la nature des projets urbains ;
- reste **12 sites potentiels**.

Les sites plus éloignés de l'agglomération, comme à Marcheprime, Coutras ont été jugés peu pertinents pour un approvisionnement de la métropole bordelaise. Toutefois, cet éloignement n'écarte pas la possibilité d'implanter une plateforme de stockage. En effet, on peut citer deux initiatives d'implantation de plateforme de stockage :

- une réflexion est actuellement menée sur Marcheprime pour approvisionner le bassin d'Arcahon ;
- à Langon, où il y a quelques années les carrières Roy approvisionnaient une plateforme de stockage (en train puis en camion) pour les besoins locaux.

En raison d'un manque de disponibilité des données, et en particulier sur la qualité de l'infrastructure ferroviaire des ITE et plus généralement des sites, la classification des plateformes n'est que partielle. Pour autant, la définition des indicateurs et la récolte des informations a permis de hiérarchiser les plateformes potentielles émettrices préalablement identifiées.

Pour les flux de roches éruptives entre les Deux-Sèvres et la Gironde les carrières et la cimenterie d'Airvault sont des sites potentiels de qualité mais qui dépendent de la réouverture de la section de ligne Saint-Varent Parthenay et de son état entre Parthenay et Niort. Les sites de Niort sont également intéressants mais isolés des sites de production, notamment de ceux de Thouars (160 kilomètres aller/retour) augmentant ainsi le poids de la rupture de charge.

Pour les flux charentais, 9 sites émergent avec des qualités variables et en particulier la plateforme potentielle de la Couronne. Les candidats situés dans la ville d'Angoulême possèdent des qualités mais souffrent d'un tissu urbain dense.

En Dordogne, 8 sites sont potentiellement intéressants pour les échanges avec la Gironde. On distingue :

- pour les roches éruptives les plateformes autour de Thiviers de qualité mais embranchées sur une ligne capillaire voyageur ;
- pour les roches calcaires, 6 candidats potentiels pour la plupart situés le long de l'autoroute A89.

Plus généralement les sites potentiels se situent dans un environnement plutôt propice avec globalement des indicateurs renseignés de qualité. Pour autant, la récolte partielle des données ne permet pas de faire émerger un site plutôt qu'un autre.

Pour les flux d'alluvionnaire de Lot-et-Garonne, les 6 sites potentiels se concentrent le long de la Garonne dans un environnement propice avec une ligne ferroviaire de qualité excepté une ITE à Marmande. Deux plateformes potentielles émergent à Bon Rencontre et Port-Sainte-Marie avec pour la première des installations ferroviaires qui semblent nécessiter une remise en état. Il faut également préciser que l'ITE de Tonneins est occupée depuis octobre 2018 par une cimenterie qui pourrait être un bon relais pour les matériaux.

Finalement, sur les 59 PF potentielles émettrices :

- 7 n'existent plus ;
- 6 sont en milieu urbain dense ;
- 6 sont sur des lignes UIC 9SV ;
- Reste **40 sites potentiels**.

Sur les 40 PF potentielles émettrices :

- 10 PF sont éloignées des sites de production (à Niort, Chalandray, Ayrion, Cognac et Bergerac) avec un poids de la rupture de charge plus important ;
- sur les 30 PF restantes, 4 disposent de moyens de manutention adaptés aux matériaux de carrières (Thiviers, Luché, Mauzé-Thouarsais et La Couronne) ; la nouvelle cimenterie de Tonneins ouverte en octobre 2018 devrait présenter également de bonnes caractéristiques mais n'a pas pu être évaluée.

La première phase de l'étude a mis en avant des **atouts** quant à la constitution de plateformes embranchées :

- une consommation concentrée sur l'agglomération bordelaise ;
- des échanges de produits spécifiques (roches éruptives, calcaires et alluvionnaires) avec une localisation de la production concentrée sur des territoires bien identifiés.

Mais aussi des **faiblesses** :

- le transfert modal sur le mode ferroviaire dépend essentiellement de l'existence d'une plateforme embranchée à Bordeaux dans un contexte foncier défavorable et environnemental plus favorable ;
- une concurrence forte entre les carrières avec des acteurs peu enclins à la mutualisation (à l'instar de la filière céréalière) mais un contexte d'évolution tendant à la concentration (émergence de grand groupe) plus favorable à la mutualisation.

Cette seconde phase a permis de faire émerger des localisations pertinentes pour des plateformes embranchées avec néanmoins des contextes locaux spécifiques.

Pour les flux des Deux-Sèvres avec un double contexte ferroviaire et de localisation de la production :

- une production concentrée au Nord du département avec des sites déjà embranchées et utilisant le mode ferroviaire avec une double problématique :
 - la question de la mutualisation dans un marché concurrentiel ;

- la question de la rupture de charge pour des acteurs qui peuvent utiliser le ferroviaire directement à partir de leurs installations ;
- la fermeture de la ligne entre Saint-Varent et Parthenay oblige les acteurs autour de Thouars à un long détour pour un acheminement ferroviaire vers Bordeaux (via Saumur et Tours).

Ainsi, le maintien de la fermeture de la ligne serait favorable à l'émergence d'une plateforme émettrice entre Parthenay et Niort pour les acheminements des carrières autour de Thouars sous certaines conditions économiques. À ce titre, la comparaison économique d'un acheminement entre Thouars et Bordeaux via une plateforme au sud de Parthenay (avec une rupture de charge) et un acheminement ferroviaire de bout en bout via Saumur et Tours sera intéressante.

En revanche, la réouverture complète de la ligne pour des acteurs déjà embranchés, n'est pas favorable à l'émergence d'une plateforme émettrice mutualisée. Néanmoins, cette situation peut être intéressante pour l'exploitation ferroviaire avec :

- un tonnage conséquent sur des O/D limitées et une fréquence régulière pour une meilleure rotation du matériel roulant ;
- un plan de transport stable et visible qui permet d'avoir des sillons de bonnes qualités car demander longtemps à l'avance.

L'impact sur le coût d'exploitation n'est pas négligeable dans un contexte concurrentiel avec la route.

Pour les flux charentais, le contexte est différent :

- les sites de production sont concentrés autour d'Angoulême ;
- les carrières ne sont pas embranchées ;
- le réseau ferroviaire n'est pas en danger.

Ainsi, les conditions sont réunies pour l'émergence d'une plateforme émettrice mutualisée.

Pour les flux en provenance de Dordogne, le contexte est encore différent :

- un axe de massification sur deux types de produits (calcaires et éruptifs principalement) ;
- une production de calcaire plus diffuse et concentrée au Nord pour l'éruptifs ;
- un seul acteur embranché,

La diversité des produits complexifie l'organisation d'une plateforme avec une problématique technique plus forte que pour les cas précédents. La production diffuse des roches calcaires rend problématique la localisation optimum d'une plateforme pour l'ensemble des acteurs.

Pour le Lot-et-Garonne, les sites de production se concentrent sur un axe multimodal sur lequel la problématique de la rupture de charge est peut-être moins prégnante, mais les tonnages sont moins importants.

La seconde phase de l'étude a donc permis d'identifier des bassins pertinents pour la localisation des plateformes. Au regard des indicateurs, les plateformes identifiées présentent des qualités très variables sans pour autant avoir une plateforme potentielle qui ressort plus qu'une autre. Si, la méthode n'a pas révélé une plateforme en particulier, elle a montré que les carrières et les cimenteries embranchées possédaient les caractéristiques les plus appropriées au regard des besoins des acteurs. Il n'existe pas aujourd'hui de site présentant l'ensemble des besoins exprimés par les acteurs, par conséquent des investissements devront être consentis pour aménager les plateformes.

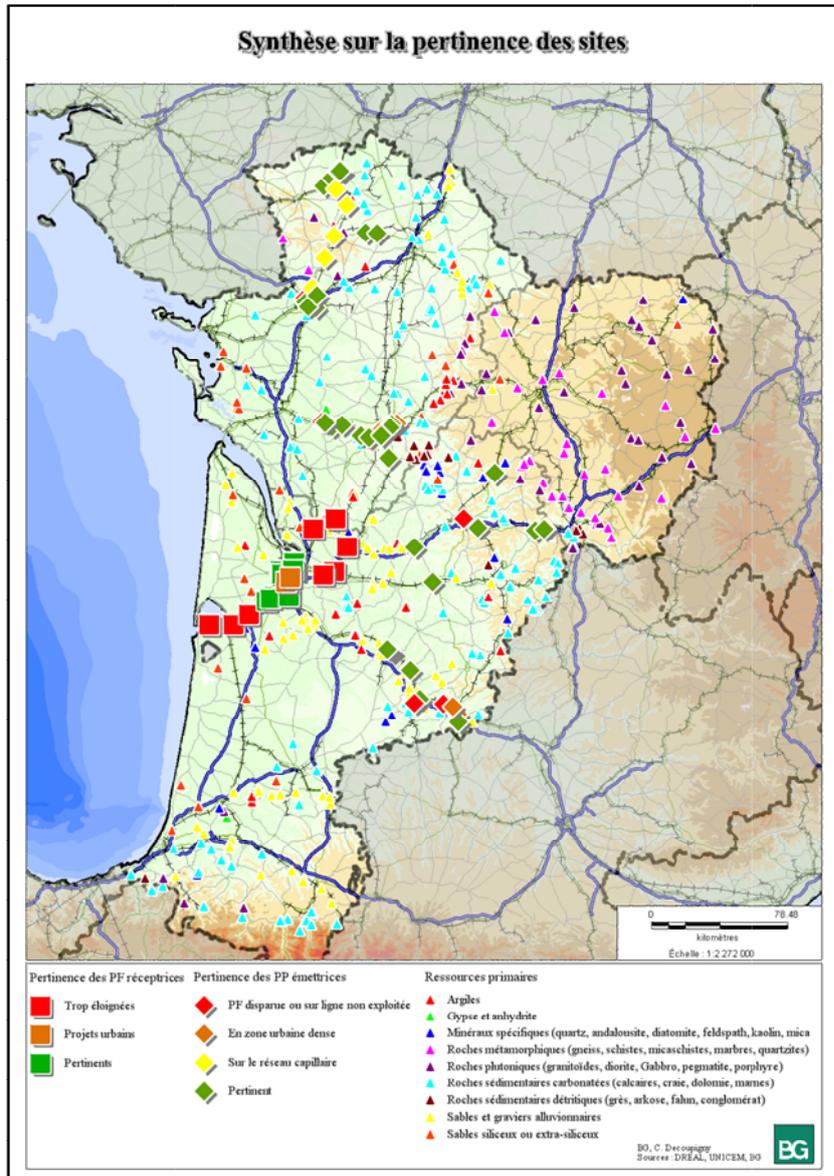


Figure 24 : localisation potentielle des plateformes en Nouvelle Aquitaine

5. Annexes

5.1 Caractéristique des sites

5.1.1 Axe Deux-Sèvres Bordeaux

✓ Thouars

On dénombre 5 ITE et une gare fret dans les données SNCF.



Figure 25 : les installations identifiées autour de Thouars

ITE Bellané (silos)

Le site possède une bonne accessibilité ferroviaire (ligne simple voie électrifiée, embranchée vers Thouars), le faisceau de Thouars étant à proximité.

Les voies internes sont de 2x20 mètres et 1 voie de 150 mètres.

L'accès routier est correct en revanche celui de l'ITE est mal aisé.

Le site est dans une zone d'activité.

ITE ImmoRenov

Le site possède une bonne accessibilité ferroviaire (ligne simple voie non électrifiée, embranchée vers Thouars). Le faisceau de Thouars est à proximité.

Les voies internes sont de 3x300 mètres.

L'accès routier est correct ainsi que celui des voies.

Le site est dans une zone d'activité avec une urbanisation au sud et à l'ouest.

ITE Carrière Roy

Le site possède une bonne accessibilité ferroviaire (ligne simple voie non électrifiée, embranchée vers Thouars). Le faisceau de Thouars est à proximité.

L'embranchement est formé de 2 voies parallèles de 2000 mètres, avec une voie en demilune de 375 mètres immédiatement après le point de soudure de l'ITE.

Embranché dans le sens La Roche sur Yon - Thouars mais demande un rebroussement à Thouars pour se diriger vers Bordeaux.

Le réseau routier interne est celui d'une carrière, donc peu adapté aux opérations de transport wagon/camion.

Absence d'urbanisation.

Le plan de charge important de la carrière ne permet pas d'envisager une co-utilisation de l'ITE.

ITE laboratoire Rivadis

Le site possède une bonne accessibilité ferroviaire (ligne simple voie électrifiée, embranchée vers Thouars). Le faisceau de Thouars est à proximité.

Les 2 voies internes mesurent 150 et 100 mètres.

L'accès routier est correct.

Le site est dans une zone d'activité et possède deux surfaces libres à proximité.

La dernière ITE semble avoir disparue au profit d'une ferme photovoltaïque non embranchée.

Nous n'avons pas d'information concernant la gare fret.

Les sites potentiels de Thouars sont à proximité de trois carrières embranchées importantes. Les carrières autour de Parthenay, à Mazières ou à Clessé sont déjà à plus de 40 kilomètres par la route.

✓ **Luchè**

Une seule installation est présente à Luché.

ITE Luché (carrière)

Le site possède une bonne accessibilité ferroviaire (ligne simple voie non électrifiée, embranchée vers Thouars). Le faisceau de Thouars est à proximité.

Embranchement en forme de « Y » 476 m + 500 m + 500 m = 1476 m.

Embranchée dans le sens La Roche sur Yon - Thouars mais demande un rebroussement à Thouars.

Le réseau routier interne est correct.

L'accès routier se fait par le réseau secondaire.

Absence d'urbanisation.

Le plan de charge important de la carrière ne permet pas d'envisager une co-utilisation de l'ITE.

✓ **Saint-Varent**

Les données SNCF font état d'une ITE et d'une gare fret.

ITE Carrière Noubleau

Située sur la Ligne Thouars Niort (simple voie non électrifiée), l'accès ferroviaire se fait par un rebroussement (pour les trains venant de Bordeaux) sur un faisceau à proximité (gare fret de St Varent).

Embranchement formé de 6 voies de garage des rames (longueur allant de 280 mètres à 435 mètres et 1 voie de chargement de 1000 mètres).

L'ITE dispose de grandes capacités de garage.

Les engins de chantiers circulent sur des pistes qui ne sont probablement pas adaptées à la circulation des PL utilisés pour les transferts entre camions et wagons.

Thouars est à 15 km par la RD 938.

Absence totale d'urbanisation.

Le plan de charge important de la carrière pourrait faire obstacle à une co-utilisation de l'ITE.

Gare fret de Saint-Varent

La gare fret est située à proximité de l'ancienne gare voyageurs à proximité du bourg. Les installations ferroviaires semblent en mauvais état mais l'accès routier est bon.

✓ **Airvault**

Cimenterie d'Airvault

✓ **Parthenay**

Les bases SNCF recensent une gare fret et une ITE.

ITE Engrais (Aubrun Tartarin SA à Parthenay)

Le site est embranché sur la Ligne Thouars – Niort (simple voie non électrifiée).

L'embranchement comporte une voie ferrée d'accès de 350 mètres, puis 2 voies de 140. Le faisceau est à proximité de la gare de Parthenay. L'accès au site demande deux rebroussements.

La voie de l'ITE est accessible au PL sur une partie de sa longueur.

L'installation est distante de 1,5 km du centre de Parthenay via un réseau routier établi en zone urbaine (accès à la N 149 à 1,4 km) tout en étant enchâssé dans l'urbanisation.

Site pouvant être retenu pour une co-utilisation malgré site urbain.

Gare fret de Parthenay

Nous ne disposons pas d'information sur cette installation qui se situe en milieu urbain dense.

De manière générale les sites autour de Parthenay sont intéressants du point de vue de la localisation, car situés plus ou moins au barycentre des sites de production de l'axe de massification (40 kilomètres de Niort et de Thouars).

✓ **Chalandray et Ayrion**

Il existe un ITE dans chacune de ces deux communes.

ITE Centre Ouest Céréales (Chalandray)

L'ITE est situé le long de la ligne unique non électrifiée Chalandray à Grand Pont – Preuilley (la ligne n'est plus circulaire entre Chalandray et Parthenay).

Le site est embranché vers Poitiers et offre 1000 mètres de voies ferrées au total.

Le réseau interne au silo semble bien entretenu.

L'accès routier se réalise par la N147 et la RD 24.

Le silo est implanté à l'extérieur de la commune de Chalandray en milieu rural.

L'ITE est conçu pour le chargement de trains de céréales, l'ITE de Chalandray se prêterait mal à la réalisation d'opérations de transfert entre camions et wagons.

Terrena Poitou (Ayrion-Latillé)

L'ITE est située le long de la ligne unique non électrifiée Chalandray à Grand Pont – Preuilley (la ligne n'est plus circulaire entre Chalandray et Parthenay).

L'embranchement est formé de 2 voies de 635 mètres embranché vers Poitiers (total 635 x 2 = 1270 m).

Le faisceau de voies se situe à Poitiers.

L'accès routier se fait par le réseau communal connecté à la N149 et au réseau départemental (RD27), le site est irrigué par un réseau routier interne au silo.
Implantée en zone rurale la co-utilisation est possible sous réserves quant à la desserte routière du site.

✓ **MazièresVerruyes**

ITE Carrières Kléber Moreau

Le site est embranché sur la Ligne Thouars – Niort (simple voie non électrifiée).

L'embranchement comporte une voie en courbe de 2200 mètres utilisée notamment pour les opérations de chargement et une voie d'écart de 400 mètres. Sans faisceau à proximité le site est embranché dans le sens Thouars-Niort.

La voie d'ITE est peu accessible par le réseau routier interne de la carrière.

L'accès routier se réalise par la D 743.

En zone rurale, une co-utilisation de la voie d'ITE n'est pas envisageable compte-tenu de l'activité de la carrière.

✓ **Niort**

Plusieurs sites existent à proximité de Niort, on y retrouve :

- le terminal de Niort et ses trois entités Saint Florent, La Crèche et Prahecq ;
- une ITE servant de stockage pour les matériaux de carrières (Carrières Roy) ;
- une cour marchandises en milieu urbain dense ;
- une ITE à Polligny, au nord de Niort.



Figure 26 : les installations identifiées autour de Niort

Les sites de Niort terminal, des carrières Roy, sont pertinents et ont fait l'objet d'une analyse détaillée dans l'étude des ITE de Poitou-Charentes.

Niort terminal, la Crèche

Cette infrastructure possède une très bonne accessibilité ferroviaire (ligne électrifiée à double voies Poitiers La Rochelle, embranchée dans les deux sens). Elle est constituée de plusieurs voies avec faisceau de voies à proximité.

L'accès routier est aisé l'A83 à proximité, le réseau routier interne est de bonne qualité.

Situé dans une zone industrielle, ce site se caractérise par une absence d'urbanisation.

Niort terminal, Saint Florent

Le site est localisé sur la ligne Niort – Bordeaux (double voie électrifiée) et dispose d'un faisceau de voies sur place et en gare de Niort.

Le terminal de transport combiné de Niort Saint Florent est établi sur ce site.

L'embranchement se raccorde directement à la gare de Niort (rebroussement des trains venant et partant de Bordeaux).

Installations nouvellement créées, avec normes adaptées pour le transfert camion/wagon.

Zone industrielle à la sortie Sud de Niort, hors urbanisation et à 10 km de l'A83 et un accès routier facilité par une rocade urbaine.

La vocation du site de Saint Florent est de devenir une base intermodale rail-route intégrant un terminal de transport combiné rail-route associé à un parc de gestion et de repositionnement de conteneurs. Le site sera également ouvert au fret ferroviaire conventionnel.

Niort Terminal Prahecq

Sur la ligne Aiffres - Ruffec (simple voie non électrifiée à 20 tonnes admissibles par essieu), les trains doivent rebrousser à Niort.

L'embranchement dessert la plate-forme Niort Terminal de Prahecq et également 2 ITE (système U et La Fiée des Lois).

Présence d'un faisceau de voies sur le terminal.

Site aménagé pour les manutentions wagons / véhicules routiers.

Niort à 12 km par D 740. Accès à l'autoroute A 10 à moins de 10 kilomètres.

Le site est implanté en zone rurale.

La vocation du site d'Aiffres est de faciliter l'accès au fer pour les chargeurs de la région de Niort.

ITE Société Roy à Niort

L'ITE est située sur la Ligne Thouars – Bordeaux (section de Niort à Saintes, simple voie non électrifiée).

Embranchement formé de 2 voies de 700 mètres (total 1400 mètres).

Pas de faisceaux de voies à proximité.

Embranché dans le sens Saintes-Niort (rebroussement nécessaire pour Bordeaux).

Une voie de l'ITE est accessible sur toute sa longueur.

Située à 3 kilomètres de Niort à 3 km, une rocade urbaine facilite l'accès.

A l'écart de l'agglomération.

Co-utilisation possible.

Cour marchandises de Niort

La cour marchandises au regard de sa localisation urbaine, de l'accessibilité routière difficile ou de la proximité d'un groupe scolaire **n'est pas à retenir**.



Figure 27 : cour marchandises de Niort

L'ITE de Polligny

Cette ITE est intéressante puisqu'elle jouit à la fois d'une friche disponible, de l'absence d'urbanisation. En revanche, il semble que l'état des installations demande un investissement conséquent. Il serait souhaitable d'avoir plus de précisions sur son état.

L'accès routier est facile avec la proximité de la départementale 743.



Figure 28 : ITE de Polligny

Sur les 6 sites potentiels, nous n'en retenons que 5. Si les sites autour de Niort apparaissent intéressants, ils sont en revanche éloignés des sites de production du Nord Deux-Sèvres. 80 kilomètres séparent Thouars et Niort par la route, pour un temps de parcourt d'environ 1h30 soit 3 heures pour une rotation (hors chargement/déchargement).

✓ **Angoulême**

Les données SNCF font état de 8 installations dans l'agglomération d'Angoulême, néanmoins on ne retrouve pas de traces pour deux d'entre elles.

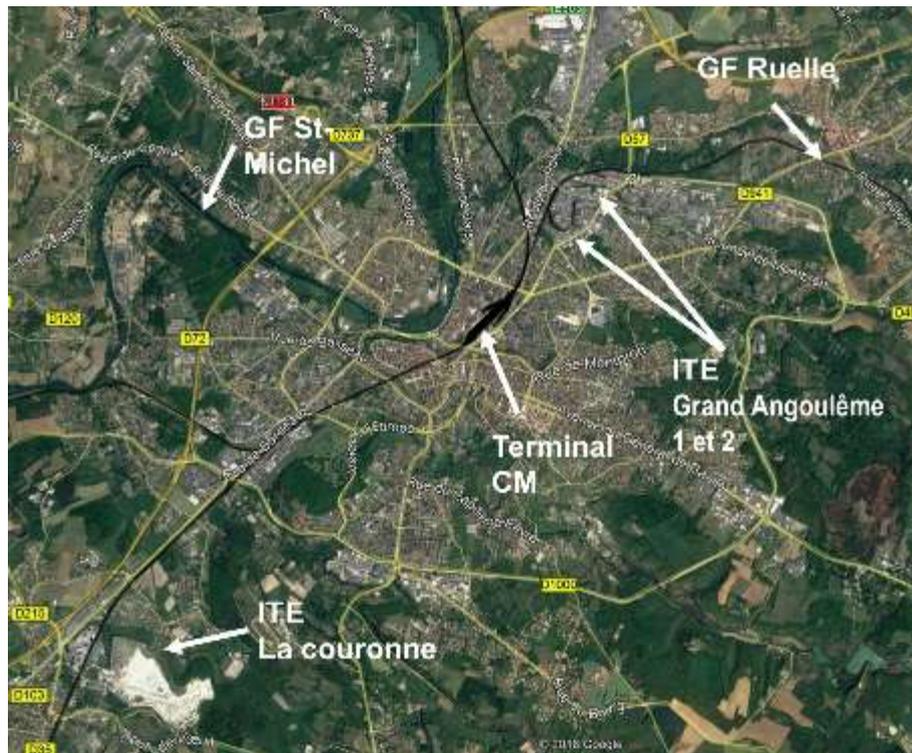


Figure 29 : localisation des candidats à Angoulême

Terminal et cour marchandises

Sur 1,5 hectare, la cour possède une très bonne accessibilité ferroviaire (ligne électrifiée à double voies, embranchée dans les deux sens).

Elle est constituée de 6 voies (de 400 à 650 m) avec faisceau de voies à proximité.

L'accès routier utilise le réseau urbain (N10 à moins de 5 kilomètres).

Le site est dans le tissu urbain dense.

ITE Communauté d'agglo du Grand Angoulême 1

Le site se situe sur la ligne d'Angoulême à Limoges (voie unique non électrifiée).

L'embranchement totalise 1100 mètres de voies ferrées et dessert 6 sites de la partie nord de la zone de Gond Pontouvre. Ces voies semblent avoir été maintenues dans un état correct et sont accessibles sur une partie de leur longueur. Cependant, aucune ITE ne fait plus de 200 mètres de long.

Le faisceau de voies est en gare d'Angoulême (1,5 km), l'accès ne demande pas un rebroussement (embranchée dans le sens Limoges – Angoulême).

L'accès routier est aisé mais se fait via des boulevards urbains. Le site est irrigué par réseau routier interne.

La zone de Gond-Pontouvre occupe une surface de l'ordre de 180 hectares. L'urbanisation s'est développée tout autour de la zone.

Une co-utilisation de certaines parties de l'ITE 2 ne semble pas envisageable du fait de voies terminales trop courtes.

ITE Communauté d'agglo du Grand Angoulême 2

Le site se situe sur la ligne d'Angoulême à Limoges (voie unique non électrifiée).

L'embranchement est formé d'un ensemble de voies totalisant 470 mètres et utilisé par la coopérative Charentes Alliance, d'une part, et d'une voie de 900 mètres qui dessert plusieurs entreprises (dont Leroy Somer) de la zone de Gond Pontouvre, d'autre part. En outre, 2 voies en demi-lune, de 380 m chacune, placées en parallèle de la voie principale permettent de réaliser les impasses de machines. Les voies de cette ITE n°1 ne sont pas utilisables sur la totalité de leur longueur. De surcroît, elles semblent être dans un état très moyen.

Les faisceaux de voies se trouve en gare d'Angoulême (1,5 km), l'accès ne demande pas de rebroussement (embranchée dans les deux sens).

L'accès routier est aisé mais se fait via des boulevards urbains. Le site est irrigué par réseau routier interne.

La zone de Gond-Pontouvre occupe une surface de l'ordre de 180 hectares. L'urbanisation s'est développée tout autour de la zone.

Une co-utilisation de certaines parties de l'ITE n°1 semble envisageable, sous réserve d'un accord préalable à solliciter auprès de la communauté d'agglomération et des sous embranchés.

ITE de La couronne (cimenterie)

Cette ITE possède une très bonne accessibilité ferroviaire (ligne électrifiée à double voies, embranchée dans les deux sens).

Elle est constituée de 3 voies (175 mètres, 100 mètres et 190 mètres) avec faisceau de voies à proximité.

L'accès routier est aisé (N10 à moins de 2 kilomètres).

Réseau routier interne est très sollicité pour l'activité propre de la cimenterie et non bitumée.

Le site est en périphérie d'Angoulême en zone peu urbanisée.

Gare fret de Ruelle

Le site se situe sur la ligne d'Angoulême à Limoges (voie unique non électrifiée).

La gare est en zone urbaine et l'accès routier se fait sur le réseau urbain.

Une demande d'information sur les installations ferroviaires doit être faite.

Gare fret de Saint-Michel

Le site se situe sur la ligne d'Angoulême à Cognac (sur une partie à double non électrifiée).

La gare est en zone urbaine et l'accès routier se fait sur le réseau urbain.

Une demande d'information sur les installations ferroviaires doit être faite.

✓ Charmant

ITE à Charmant (Silo)

Cette ITE possède une bonne accessibilité ferroviaire (ligne électrifiée à double voies, embranchée vers Bordeaux sans rebroussement, faisceau à Angoulême).

Elle est constituée de 3 voies de 250 mètres et d'une voie de 150 mètres. En outre, une voie de 160 mètres dessert une parcelle située au sud du silo.

L'accès est bon (par la RD 22) mais le réseau routier interne reste rustique.

Le site est situé en zone rurale.

Par ailleurs, il semble que le site soit situé à proximité d'une gare fret en cours de réaménagement qui offre des longueurs de voies plus intéressantes.

✓ **Sireuil**

ITE de Sireuil silos

Le site est sur la ligne d'Angoulême à Saintes (Voie unique non électrifiée).

Embranchée dans les deux sens, l'ITE est formée de 2 voies de 250 mètres et d'un tiroir de 200 mètres. Il n'y a pas de faisceaux de voies à proximité. L'accès ferroviaire par Angoulême se fait par un rebroussement.

La voie d'ITE est accessible par le réseau interne du silo sur une partie de sa longueur.

Le site est à proximité de la N10 en zone rurale.

✓ **Châteauneuf-sur-Charente**

Cour Marchandises

On retrouve une cour marchandises le long de la ligne d'Angoulême à Saintes (Voie unique non électrifiée). Elle est embranchée vers Angoulême.

Le site est en périphérie d'un bourg, l'accès routier se faisant par la RD 24.

Une demande d'information sur les installations ferroviaires doit être faite.

✓ **Jarnac**

Gare fret

On retrouve une gare fret le long de la ligne d'Angoulême à Saintes (Voie unique non électrifiée). Elle est embranchée dans les deux sens.

Le site est en périphérie d'un bourg avec un accès routier aisée.

Une demande d'information sur les installations ferroviaires doit être faite.

✓ **Cognac**

Il existe 4 ITE à Cognac le long de la ligne d'Angoulême Saintes (voie unique non électrifiée) et un terminal où l'on trouve le chantier combiné.

ITE Manufacturing à Gensac la Pallue

L'embranchement est formé d'une voie de 230 mètres, les faisceaux de voies sont en gare de Cognac (2 km).

Le site est embranché dans le sens Angoulême – Saintes (rebroussement si via Angoulême).

Le réseau routier interne donne accès à la voie d'ITE sur toute sa longueur.

L'accès routier se fait par N 141 à 1,5 km par D 49 (Cognac étant à moins de 5 km).

Les entrepôts ont été édifiés à l'écart de l'urbanisation.

La configuration du site est favorable à une co-utilisation de l'ITE.

Chais de Gensac à Gensac la Pallue

L'embranchement est formé de 3 voies de 160 mètres en impasse, les faisceaux de voies sont en gare de Cognac (2 km).

Le site est embranché dans le sens Angoulême – Saintes (rebroussement si via Angoulême).

L'ITE est irrigué par réseau routier interne avec un bon accès aux voies.

L'accès se fait par la N 141 à 2,5 km (Cognac étant à moins de 5 km).

En zone rurale, on observe un habitat dispersé au sud du site.

Le grenier du Roy à Châteaubernard

L'embranchement est formé de 3 voies de 436 mètres (total $436 \times 3 = 1308$ m), les faisceaux de voies sont en gare de Cognac.

Le site est embranché dans le sens La Saintes – Angoulême.

L'ITE est irriguée par un réseau routier interne.

Site situé en zone industrielle et bordé par la voie ferrée sur son côté Est, l'accès routier est aisé par la RN 141.

La configuration du site permet une éventuelle co-utilisation et le silo est ouvert à l'idée d'une co-utilisation de ses installations.

Saint Gobain Emballage à Cognac

L'embranchement se compose d'une voie de 700 mètres en courbe avec un faisceau de 3 voies courtes (200 m, 330 m et 70 m).

Le site est embranché dans le sens La Saintes – Angoulême.

L'ITE est irriguée par réseau routier interne.

Site situé en zone industrielle et bordé par la voie ferrée sur son côté Est, l'accès routier est aisé par la RN 141.

Le site est situé en zone urbanisée dense.

La configuration du site permet une éventuelle co-utilisation, sous réserve d'un accord de SBE.

Terminal de Cognac

Le terminal de Cognac abrite un chantier combiné. Sa localisation en milieu urbain dense rend l'accès routier compliqué.

Une demande d'information sur les installations ferroviaires doit être faite.

5.1.2 Axe Dordogne Bordeaux

✓ Brive la Gaillarde

Plusieurs sites potentiels ont été identifiés aux abords de Brive. Néanmoins, il apparaît qu'ils sont relativement éloignés des sites de production de Dordogne, nécessitant ainsi des acheminements routiers plus long qui limitent l'intérêt de cette localisation.

On préconise donc de ne pas les retenir.

✓ Périgueux

Il existe deux sites à Périgueux, une gare fret à proximité de la gare voyageur et un "Technicentre".



Les projets urbains de la ville ne permettent pas de sélectionner la gare fret en raison d'un vaste projet de quartier de gare qui fait planer un risque important sur la pérennité d'un aménagement d'une plateforme.

Par ailleurs la proximité de la ligne ferroviaire et de la rivière l'Isle traint l'accessibilité routière du "Technicentre". C'est pourquoi, **les sites de Périgueux ne sont pas à retenir.**

Figure 30 : projets urbains

à Périgueux (source Mairie de Périgueux 2018)

✓ **Thiviers**

Il existe deux sites potentiels à Thiviers, une carrière embranchée et la gare fret. La présence de zones d'habitation à proximité de la gare peut être un frein au développement d'une plateforme de stockage.

✓ **Mussidan**

La cour marchandises est directement accessible et possède 3 voies (256, 257 et 178 mètres) apte à la charge D (22,5 t). La surface du site est d'environ un hectare inséré dans le tissu urbain.

✓ **Terrasson-Lavilledieu**

Deux sites ont été identifiés, la gare fret et une ITE sur laquelle la commune a initié un projet de pépinière des métiers qui regroupe 15 000 m² couverts, compte 15 entreprises et 188 emplois. La gare fret est située dans le prolongement de l'ITE.

✓ **Niversac**



L'ancienne halte marchandises s'étend sur environ 8000 m². Situé en milieu rural avec un habitat dif-fus ; ce site, malgré la vétusté des infrastructures, peut être intéressant.

Figure 31: la gare fret de Niversac

✓ **Condat-le-Lardin**



Il existe une ITE (papeterie) et une gare fret. La surface de la gare fret ne semble pas importante mais la mutualisation de l'ITE peut être envisagée.

Figure 32 : ITE et gare fret de Condat-le-Lardin

✓ **Bergerac**

A Bergerac, une cour marchandises et le pôle industriel de la poudrerie sont embranchés au ferroviaire.

La cour marchandises de Bergerac n'est pas directement accessible avant un diagnostic des infrastructures. De plus elle est située dans un tissu urbain dense peu propice au développement d'une plateforme de stockage. On préconise de ne pas retenir ce site.



En revanche le site industriel est bien situé, accessible avec de la surface disponible. L'agglomération souhaite développer l'activité industrielle sur cette zone. La vocation économique de la zone et la proximité de l'aéroport de Bergerac est un atout pour la création d'une plateforme.

Figure 33 : pôle industriel de la Poudrerie

5.1.3 Axe Lot-et-Garonne Bordeaux

✓ **Layrac**

Les bases de données de la SNCF signalent une gare fret ou une ITE active le long de la ligne capillaire fret Auch-Agen. Le caractère rural du territoire et la proximité de deux carrières sont intéressants.

✓ **Colayrac**

Les bases de données de la SNCF signalent une gare fret que nous n'avons pas réussi à localiser.

✓ **Port-Sainte-Marie**



La commune dispose d'une gare fret à proximité de la gare voyageur avec un accès routier et ferroviaire facilité.

Figure 34 : la gare fret de Port-Sainte-Marie

✓ **Vianne**

Une ancienne ITE est présente, mais elle se situe sur une ligne non exploitée. C'est pourquoi, nous préconisons de ne pas retenir ce site.

✓ **Tonneins**

Une ITE est présente à Tonneins et une cour marchandises à proximité de la gare voyageur. Toutefois la présence de nombreuses habitations et le manque de surface écartent l'opportunité de l'insertion d'une plateforme.

En revanche, à la sortie Ouest de la ville (à Ferron), une zone d'activité est embranchée qui permettrait d'envisager une plateforme. Une cimenterie a été inaugurée en octobre 2018 sur cette emprise et profite ainsi de l'embranchement pour le transport de clinker à raison de 3 trains par semaine.



Figure 35 : ITE de Ferron (à gauche) la cour marchandises et l'ITE de Tonneins (à droite)

✓ **Marmande**



Il existe une gare fret et de deux ITE, une première en activité (silos) le long de la ligne principale à l'entrée Sud Est de la commune. La seconde le long d'une voie non exploitée, à la sortie Nord-Ouest de la ville, avec des friches industrielles qui pourrait être pertinente pour l'implantation d'une plateforme.

Figure 36 : ITE actif de Marmande



Deux zones d'activités économiques sont en cours de développement le long de cette voie non exploitée (Marmande sud et le parc d'activité de Belloc et Bacoue), mais l'accès ferroviaire nécessiterait la remise en exploitation de plus de 23 kilomètres de voies ferrées.

Par ailleurs, la localisation de la gare fret en centre-ville n'est pas optimum pour l'implantation d'une plateforme. Nous ne garderons donc pas la gare fret par la suite.

Figure 37 : ITE le long de la voie non exploitée sur la Zone artisanale Perrilley

✓ **Agen**

Agen dispose d'une ancienne cour marchandises, d'une gare fret qui en raison du tissu urbain dense rend difficile l'acceptation de l'implantation d'une plateforme.

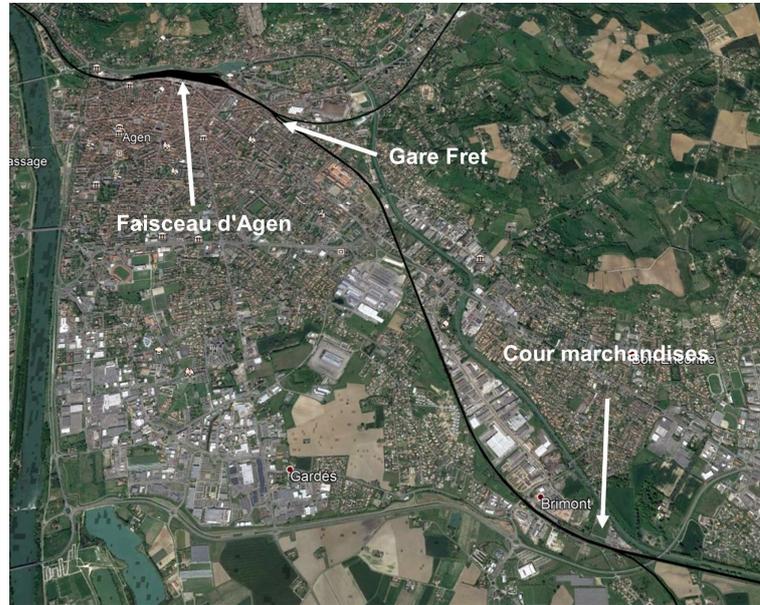


Figure 38 : cour marchandises et gare fret d'Agen

5.2 Détail des indicateurs par axe

Information sur le site			Site			environnement			Ligne ferroviaire					IT E					Route					Somme des productions annuelles autorisées à					
localisation	Lieu	Nb habitants	Surface disponible	Type	moyen de manutention	activité	Urbanisation	densité (hab/km²)	zones sensibles	Nb de voies	Electrification	vitesse max	Tonnage t/essieux	type de trafic	ligne capillaire	Falscaux	longueur des voies	nb voies	Eta des voies	rebranchement	Accès ferroviaire	Accès routier	Réseau viaire interne	voie de débord	Tous produits	Alluvionnaires	Eruptifs	Calcaires	
Ainvault	Ainvault	3000	oui	ITE	NC	cimetière	zone rural	61	non	Voie unique	non	60	22.5	fret	UIC 9SV	NC	NC	NC	NC	mauvais	0	bon	bon	NC	13 306 000	-	-	3 886 000	
Luchè	Luchè	500	oui	ITE	trémie	carrière	zone rural	38	non	Voie unique	non	100	22.5	TER et Fret	UIC 7AV	Thouars	476, 500, 500	3	bon		1	bon	Moyen, réseau secondaire rural	bon	NC	12 071 000	-	8 500 000	3 511 000
Thouars	Mauzé-Thouarsais	2200	oui	ITE	par gravité par bande transporteuse	carrière	zone rural	44	non	Voie unique	non	100	22.5	TER et Fret	UIC 7AV	Thouars	375, 2000, 2000	3	bon		1	bon	Moyen, réseau secondaire rural	moyen	NC	12 071 000	-	8 500 000	3 511 000
St-Varent	St-Varent	2500	oui	GF	NC		zone rural dense	71	non	Voie unique	non	60	22.5	fret	UIC 9SV	Thouars	NC	NC	NC		0	NC	NC	NC	11 419 000	-	7 800 000	3 559 000	
St-Varent	St-Varent	2500	oui	ITE	chargement des granulats sous trémie.	carrière	zone rural	71	non	Voie unique	non	60	22.5	fret	UIC 9SV	Thouars	1000	6	bon		1	bon	moyen	moyen	NC	11 419 000	-	7 800 000	3 559 000
Thouars	Thouars	9200	oui	GF	NC	NC	zone urbain périphérique en zone industrielle	763	non	Voie unique	non	100	22.5	TER et Fret	non	Thouars	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	8 034 000	-	7 800 000	174 000	
Thouars	Thouars	9200	oui	ITE	NC	Silo	industrielle	763	non	Voie unique	oui	100	22.5	TER et Fret	non	Thouars	20, 20, 150	3	moyen		0	bon	bon	médiocre	NC	8 029 000	-	7 800 000	169 000
Thouars	Thouars	9200	non	ITE	NC	Disparue		763	non				22.5		NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Thouars	Thouars	9200	non	ITE	NC	immo	urbanisation hors	763	non	Voie unique	non	100	22.5	TER et Fret	non	Thouars	300	3	bon		0	bon	bon	oui	8 034 000	-	7 800 000	174 000	
Thouars	Thouars	9200	oui	ITE	NC	laboratoire	urbanisation	763	non	Voie unique	non	100	22.5	TER et Fret	non	Thouars	NC		NC		0	bon	bon	NC	8 034 000	-	7 800 000	174 000	
Mazière-Verruyes	Mazière-Verruyes	1000	oui	ITE	chargement sous trémie et chargeurs sur pneus	carrière	non	52	non	Voie unique	non	60	22.5	Fret	UIC 9SV	Non	400, 2200	2	bon		0	bon	bon	moyen	NC	4 825 000	-	4 800 000	25 000
Parthenay	Parthenay	10300	non	GF	NC	NC	zone urbaine dense	912	non	Voie unique	non	60	22.5	Fret	UIC 9SV	Non	NC	NC	NC		1	NC	NC	NC	NC	4 510 000	-	4 450 000	-
Parthenay	Parthenay	10300	non	ITE	NC	déchargement par gravité sur fosse	zone urbaine	912	non	Voie unique	non	60	22.5	Fret	UIC 9SV	Non	140, 140, 350	3	moyen		2	moyen	moyen bon	bon	oui	4 510 000	-	4 450 000	-
Chalandray	Chalandray	827	oui	ITE	NC	par gravité sous trémie	zone rural	33	non	Voie unique	non	60	22.5	fret	UIC 9SV	non	NC	NC	bon		0	bon	bon	bon	NC	5 465 600	-	1 500 000	3 905 000
Avron	Avron	1180	oui	ITE	par gravité, sous trémie	silos	zone rural	42	Natura 2000	Voie unique	non	60	22.5	fret	UIC 9SV	non	635	2	bon		0	bon	moyen	bon	NC	1 933 800	-	1 500 000	433 800
Niort	Polligny	2000	oui	ITE	NC	?	non	124	non	Voie unique	non	60	22.5	Fret	UIC 9SV	non	NC	NC	NC		0	bon	bon	NC	NC	260 000	-	150 000	110 000
Niort	Niort	59000	NC	CM	NC	Cour	zone urbaine dense	864	PNR	Double voie	oui	120	22.5	TGV, IC et Fret	non	NC	NC	NC	NC		0	NC	NC	NC	NC	260 000	-	150 000	110 000
Niort	La Créche	5500	oui	terminal	manutention des charges palettisées divers, selon les trafics traités	Niort terminal	en zone industrielle	160	non	Double voie	oui	60	22.5	TGV, TER, IC et Fret	non	oui	NC	NC	bon		0	Très bon	très bon	bon	NC	260 000	-	150 000	110 000
Niort	Saint Florent	59000	oui	terminal	manutention des charges palettisées divers, selon les trafics traités	Niort terminal	zone d'activité urbaine	864	PNR	Double voie	oui	160	22.5	TGV, TER, IC et Fret	non	oui	NC	NC	bon		1	bon	bon	bon	NC	110 000	-	-	110 000
Niort	Prahecq	2135	oui	terminal	élévateur à fourches sauteuses à haut débit	Niort terminal	zone d'activité urbaine en zone industrielle	86	PNR	Voie unique	non	60	20	TER Fret	UIC 8AV	oui	NC	NC	bon		1	moyen	bon	bon	NC	110 000	-	-	110 000
Niort	Niort	59000	oui	ITE	NC		zone industrielle	864	PNR	Voie unique	non	100	22.5	TER Fret	UIC 8AV	Niort	700, 700	2	bon		1	bon	bon	bon	oui	110 000	-	-	110 000

Tableau 23 : détail des indicateurs des plateformes potentielles de l'axe Deux-Sèvres Gironde

Information sur le site			Site			environnement			Ligne ferroviaire					ITE				Route				Somme des productions annuelles autorisées à moins de 20 km (tonnes)								
localisation	Lieu	Nb habitants	Surface disponible	Type	activité	Urbanisation	densité (hab/km²)	zones sensibles	Nb de voies	Electrification	vitesse max	Tonnage par essieu	type de trafic	ligne capillaire	Faisceaux	longueur des voies	nb voies	Els des voies	rebroussement	Accès ferroviaire	Accès routier	Réseau viaire interne	voie de débord	statut	mutualisation	Tous produits	Alluvionnaires	Eruptifs	Calcaires	
Angoulême	Angoulême	42000	15831	Terminal	CM	NC	CM	zone urbaine dense	1925	non	60	22,5	TER, TGV, IC et Fret	non	Angoulême	650	6	bon	0	bon	Moyen	bon	oui	public	Oui	5 264 200	-	-	4 834 200	
Angoulême	Ruelle	7200	oui	GF	NC	NC	zone urbaine dense	678	Voie unique	non	60	22,5	Ter et Fret	UIC 9AV	NC	NC	NC	NC	0	NC	Moyen	NC	public	NC	4 414 200	-	-	3 984 200		
Angoulême	Angoulême	42000	oui	ITE Grd Angoulême 1	NC	terminal 1	zone urbaine	1925	Voie unique	non	60	22,5	Ter et Fret	non	Angoulême	200	NC	bon	0	bon	Moyen	bon	NC	public	NC	4 414 200	-	-	3 984 200	
Angoulême	Angoulême	42000	oui	ITE Grd Angoulême 2	NC	terminal 2	zone urbaine	1925	Voie unique	non	60	22,5	Ter et Fret	non	Angoulême	380, 380, 470, 900	4	bon	0	bon	Moyen	bon	NC	public	Oui	4 414 200	-	-	3 984 200	
Angoulême	St-Michel-sur-Charente	42000	oui	GF	NC	chargement par gravité sous trémie	zone urbaine dense	1925	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	non	299, 259, 250	3	NC	0	NC	Moyen	NC	oui	public	NC	3 834 700	40 000	-	3 388 700	
Angoulême	Angoulême	42000	oui	ITE	NC	Disparue	1925	1925	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	non	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Angoulême	La couronne	7600	oui	ITE	NC	Elémentaire	non	265	Double voie	oui	220	22,5	TGV, TER, IC et Fret	non	non	100, 175, 190	3	bon	0	Très bon	bon	Route non trifurquée, très sollicitée	NC	privé	complète	3 834 700	40 000	-	3 388 700	
Angoulême	La couronne	7600	oui	ITE	NC	Disparue	265	265	Double voie	oui	220	22,5	TGV, TER, IC et Fret	non	non	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Chateaufort-sur-Charente	Chateaufort-sur-Charente	3900	oui	CM	NC	NC	zone urbaine	146	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	NC	NC	NC	NC	1	ou 0	bon	bon	NC	NC	public	NC	3 636 700	50 000	-	3 088 700
Streuil	Streuil	1155	oui	ITE	NC	Silo	non	115	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	NC	250	NC	bon	1	ou 0	bon	bon	bon	NC	privé	Oui	3 641 700	50 000	-	3 088 700
Charmant	Charmant	361	oui	ITE	NC	Silo	non	21	Double voie	oui	220	22,5	Fret, TGV, TER et Fret	non	Angoulême	150, 160, 250	3	bon	0	bon	bon	nautique	non	privé	Oui	3 559 900	-	-	2 934 900	
Jarnac-Charente	Jarnac-Charente	4500	oui	GF	NC	NC	zone rurale	369	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	NC	NC	NC	NC	0	bon	bon	bon	NC	public	NC	2 336 700	50 000	-	1 338 700	
Cognac	Gensac-la-Pallue	1500	oui	ITE	NC	NC	non	83	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	Cognac	230	1	bon	1	ou 0	bon	bon	bon	oui	privé	non	2 004 000	50 000	-	1 306 000
Cognac	Gensac-la-Pallue	1500	oui	ITE	NC	chais	non	83	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	Cognac	160	3	bon	1	ou 0	bon	bon	bon	NC	privé	non	2 004 000	50 000	-	1 306 000
Cognac	Cognac	18654	non	ITE	NC	chargement par gravité sous trémie	zone activité	1200	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	Cognac	436	3	bon	1	ou 0	bon	bon	bon	NC	privé	Oui	1 184 000	50 000	-	486 000
Cognac	Cognac	18654	non	ITE	NC	par élévateurs à fourches	zone activité urbaine	1200	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	Cognac	70, 200, 330	3	bon	2	ou 0	bon	bon	bon	NC	privé	Oui	1 184 000	50 000	-	486 000
Cognac	Cognac	18654	non	GF	NC	zone urbaine dense	1200	non	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	Cognac	NC	NC	NC	0	ou 0	NC	NC	NC	NC	public	NC	658 000	50 000	-	36 000

Tableau 24 : détail des indicateurs des plateformes potentielles de l'axe Charente Gironde

Information sur le site			Environnement			Ligne ferroviaire					ITE				Route				Somme des productions annuelles autorisées à moins de 20 km (tonnes)										
localisation	Lieu	Nb habitants	Surface disponible	Type	activité	Urbanisation	densité (hab/km²)	zones sensibles	Nb de voies	Electrification	vitesse max	Tonnage par essieu	type de trafic	ligne capillaire	Faisceaux	longueur des voies	nb voies	Voies internes	rebroussement	Accès ferroviaire	Accès routier	Réseau viaire interne	voie de débord	statut	mutualisation	Tous produits	Alluvionnaires	Eruptifs	Calcaires
BERGERAC	BERGERAC	27500	NC	ITE		zone d'activité	489	proximité arrêt de protection du biotope, natura 2000	Voie unique	non	100	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	oui	NC	NC	NC	0	NC	moyen	NC	NC	Privée		529 000	34 000	-	470 000
Condat-le-Lardin	Condat-le-Lardin	1800	NC	GF		zone rurale	167	proximité natura 2000 directive	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 7AV	oui	NC	NC	NC	1	NC	bon	NC	NC	Public		1 434 000	-	-	1 434 000
MUSSIDAN	MUSSIDAN	2700	10852	CM		zone urbaine	709	non	double voie	non	160	22,5	TER et Fret	UIC 7AV	non	178, 256, 257	3	NC	NC	0	bon	NC	NC	Public		810 000	350 000	-	-
Niversac	Niversac	978	NC	GF		zone rurale	94	non	double voie	non	160	22,5	TER et Fret	UIC 8AV	non	NC	NC	NC	0	NC	bon	NC	NC	Public		1 130 375	-	-	1 126 375
Terrasson-Lavilledieu	Terrasson-Lavilledieu	6173	NC	GF		zone rurale	167	non	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 7AV	non	NC	NC	NC	0	NC	moyen	NC	NC	Public		2 249 000	-	140 000	1 889 000
Terrasson-Lavilledieu	Terrasson-Lavilledieu	6173	NC	ITE		zone rurale	167	non	Voie unique	non	120	22,5	TER et Fret	UIC 7AV	non	NC	NC	NC	0	NC	moyen	NC	NC	Privée		2 129 000	-	20 000	1 889 000
Thiviers	Thiviers	2900	NC	CM		zone rurale	104	ZPPAUP	Voie unique	non	160	22,5	TER et Fret	UIC 7AV	oui	NC	NC	NC	0	NC	bon	NC	NC	Public		2 441 500	-	1 691 500	354 000
Thiviers	Thiviers	2900	NC	ITE		Carrière	104	non	Voie unique	non	160	22,5	TER et Fret	UIC 7AV	oui	NC	NC	NC	0	NC	moyen	NC	NC	Privée		2 441 500	-	1 691 500	354 000

Tableau 25 : détail des indicateurs des plateformes potentielles de l'axe Dordogne Gironde

Information sur le site		Environnement					Ligne ferroviaire							ITE							Route							Somme des productions annuelles autorisées à moins de 20 km (tonnes)			
localisation	Lieu	Nb habitants	Surface disponible	Type	activité	Urbanisation	densité (hab/km²)	zones sensibles	Nb de voies	Electrification	vitesse max	Tonnage par essieu	type de trafic	ligne capillaire	Faisceaux	longueur des voies	nb voies	moyen de manutention	Voies internes	rebroussement	Accès ferroviaire	Accès routier	Réseau viaire interne	voie de débord	statut	mutualisation	Tous produits	Alluvionnaires	Eruptifs	Calcaires	
Layrac	Layrac	3600	NC	GF		zone rurale	93	non	Voie unique	non	60	22.5	fret	UIC 9SV	non	NC	NC	NC	NC	0	NC	moyen	NC	NC	NC	NC	NC	2 986 500	900 000	-	46 500
Marmande	Marmande	18000	NC	ITE	Silo	Zone urbaine périphérique	398	non	Double voie	oui	160	22.5	TER et fret	TGV, IC, TER	non	proximité	NC	2	NC	NC	0	NC	bon	NC	NC	NC	NC	1 565 000	450 000	-	-
Marmande	Marmande	18000	NC	ITE		Zone d'activité	398	non	Voie unique	non	NC	NC	NC	ligne non exploitée	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC	2 037 000	472 000	-	-
Port-Ste-Marie	Port-Ste-Marie	1900	oui	CM	cour	zone rurale	102	non	Double voie	oui	160	22.5	TER et fret	TGV, IC, TER	non	oui	125 à 425	5	NC	bon	0	bon	bon	NC	oui	NC	NC	3 225 000	350 000	-	110 000
TONNEINS	TONNEINS	9000	NC	ITE		Zone urbaine périphérique	258	non	Double voie	oui	160	22.5	TER et fret	TGV, IC, TER	non	proximité	NC	NC	NC	NC	0	NC	moyen	NC	NC	NC	NC	2 855 000	450 000	-	60 000
Agen	Bonencontre	6200	oui	CM	cour	Zone urbaine périphérique	304	non	Double voie	oui	160	22.5	TER et fret	TGV, IC, TER	non	proximité	NC	NC	NC	NC	1	bon	bon	NC	NC	NC	NC	2 986 500	900 000	-	46 500

Tableau 26 : détail des indicateurs des plateformes potentielles de l'axe Lot-et-Garonne Gironde

5.3 Table des figures

Figure 1 : schéma général de la méthodologie proposée.....	2
Figure 2 : Les 3 temps de l'étape 1 de la méthodologie	3
Figure 3 : les 3 temps de l'étape 2 de la méthodologie.....	4
Figure 4 : localisation des 225 sites possédant un accès au mode ferroviaire.....	6
Figure 5 : corridors de massification des matériaux de carrières	7
Figure 6 : localisation des plateformes potentielles	9
Figure 7 : les plateformes potentielles de l'axe Deux-Sèvres/Charente Gironde	10
Figure 8 : localisation des plateformes émettrices de l'axe de massification.....	12
Figure 9 : les plateformes potentielles de l'axe Dordogne Gironde	13
Figure 10 : localisation des plateformes émettrices de l'axe de massification.....	14
Figure 11: localisation des plateformes émettrices de l'axe de massification.....	16
Figure 12 : synthèse des étapes de sélection.....	18
Figure 13 : itinéraires ferroviaires de pénétration de l'axe de	25
Figure 14 : itinéraires ferroviaires de pénétration de l'axe de massification	27
Figure 15 : itinéraires ferroviaires de pénétration de l'axe de massification	29
Figure 16 : le projet urbain Euratlantique	31
Figure 17 : insertion urbaine du projet Bastide Niel	32
Figure 18 : insertion urbaine du projet Bastide Brazza	32
Figure 19 : les projets urbains sur le site de la Bastide	32
Figure 20 : production cumulée annuelle autorisée de roches éruptives située à moins	35
Figure 21 : production cumulée annuelle autorisée de roches calcaires située à moins.....	39
Figure 22 : production cumulée annuelle autorisée de roches calcaires située à moins.....	43
Figure 23 : production cumulée annuelle autorisée de roches alluvionnaires située à moins.....	46
Figure 24 : localisation potentielle des plateformes en Nouvelle Aquitaine	52
Figure 25 : les installations identifiées autour de Thouars.....	53
Figure 26 : les installations identifiées autour de Niort	56
Figure 27 : cour marchandises de Niort.....	58
Figure 28 : ITE de Polligny	58
Figure 29 : localisation des candidats à Angoulême.....	59
Figure 30 : projets urbains à Périgueux (source Mairie de Périgueux 2018).....	63
Figure 31: la gare fret de Niversac	63
Figure 32 : ITE et gare fret de Condat-le-Lardin	64
Figure 33 : pôle industriel de la Poudrerie	64
Figure 34 : la gare fret de Port-Sainte-Marie.....	65
Figure 35 : ITE de Ferron (à gauche) la cour marchandises et l'ITE de Tonneins (à droite).....	65
Figure 36 : ITE actif de Marmande.....	66
Figure 37 : ITE le long de la voie non exploitée sur la Zone artisanale Perrilley	66
Figure 38 : cour marchandises et gare fret d'Agen	67
Tableau 1 : Importance des indicateurs de la voie ferrée rattachée à un site potentiel.....	19
Tableau 2 : Importance des indicateurs caractéristique de la desserte de l'ITE.....	20
Tableau 3 : Importance des indicateurs de l'accès routier.....	20
Tableau 4 : Importance des indicateurs environnementaux	21
Tableau 5 : Importance des indicateurs site	21
Tableau 6 : note par indicateur et niveau d'importance	23
Tableau 7 : Poids des indicateurs	24
Tableau 8 : Hiérarchisation au regard des itinéraires ferroviaires de pénétration	26
Tableau 9 : hiérarchisation au regard des itinéraires ferroviaires pour l'axe	28

Tableau 10 : hiérarchisation au regard des itinéraires ferroviaires pour l'axe	30
Tableau 11 : synthèse	31
Tableau 12 : projets urbains à proximité des sites potentiels	33
Tableau 13 : listes restreintes des sites de réception	33
Tableau 14 : classification des plateformes potentielles pour les flux des Deux-Sèvres, tous les indicateurs	37
Tableau 15 : classification des plateformes potentielles pour les flux des Deux-Sèvres selon les indicateurs renseignés	37
Tableau 16 : classification des 16 sites potentiels pour les flux des Deux-Sèvres	38
Tableau 17 : classification des plateformes potentielles pour les flux charentais, tous les indicateurs	41
Tableau 18 : classification des plateformes potentielles pour les flux charentais selon les indicateurs renseignés	41
Tableau 19 : classification des 9 sites potentiels pour les flux charentais	42
Tableau 20 : classification des plateformes potentielles pour les flux de Dordogne, tous les indicateurs	45
Tableau 21 : classification des plateformes potentielles pour les flux de Dordogne selon les indicateurs renseignés	45
Tableau 23 : classification des plateformes potentielles pour les flux du Lot-et-Garonne, tous les indicateurs	48
Tableau 24 : classification des plateformes potentielles pour les flux du Lot-et-Garonne selon les indicateurs renseignés	48
Tableau 25 : détail des indicateurs des plateformes potentielles de l'axe Deux-Sèvres Gironde	68
Tableau 26 : détail des indicateurs des plateformes potentielles de l'axe Charente Gironde	69
Tableau 27 : détail des indicateurs des plateformes potentielles de l'axe Dordogne Gironde	69
Tableau 28 : détail des indicateurs des plateformes potentielles de l'axe Lot-et-Garonne Gironde.....	70