

Aménagement du Bas Chantenay à Nantes

Déconstruction d'un parking aérien et transport par barges des bétons concassés

Bruno Cremet



Cédric Couilleau –  **CHARIER** Déconstruction Atlantique-Vendée

Bas Chantenay

Programme de travaux Carrière Misery



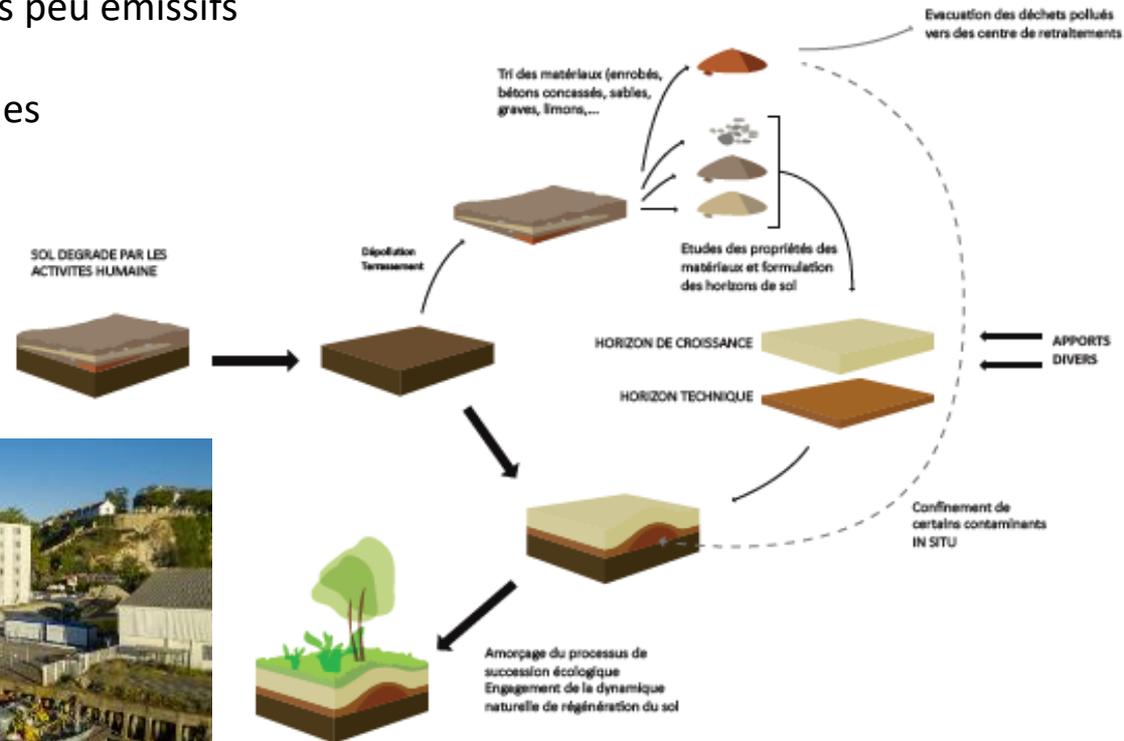
Bas Chantenay

Stratégie environnementale AXE 2

La limitation de notre empreinte

1/ Le projet d'aménagement :

- Limiter les mouvements de terres (fertilisation des sols)
- Démolitions, limiter les démolitions, quand elles sont nécessaires, appliquer la logique des 3 R REEMPLOI, LA RECONVERSION ET REVERSIBILITE
- Imposer des projets de constructions peu émissifs
- Matériaux biosourcés
- Développer les Energies renouvelables



Décomposition du chantier

- ✓ **Marché Nantes Métropole Aménagement**
 - Désamiantage/Déconstruction du parking aérien et un autre bâtiment
 - Evacuation y compris concassage 6000 tonnes
 - Confortement falaise

- ✓ **Marché EcoPole Cheviré**
 - Fourniture matériaux de couche de forme pour plate-forme de stockage de déchets BTP

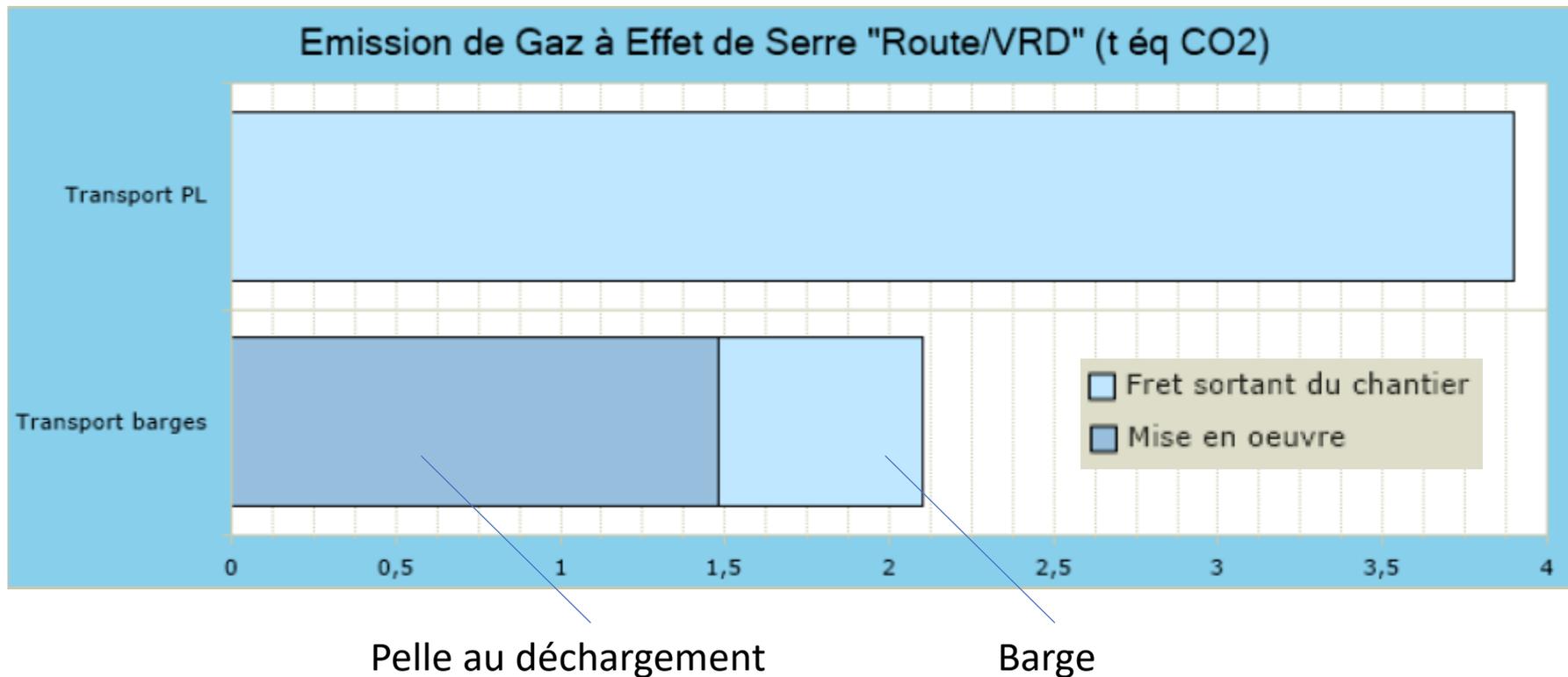
Les alternatives transport



Semis
30 t/voyage
160 A/R
9 km
54 000 t.km

Barges
2000 t/voyage
3 A/R
2,5 km
15 000 t.km

Comparaison GES y compris déchargement



Déconstruction du parking aérien



Pré-broyage du béton



Concassage du béton



Chargement des barges

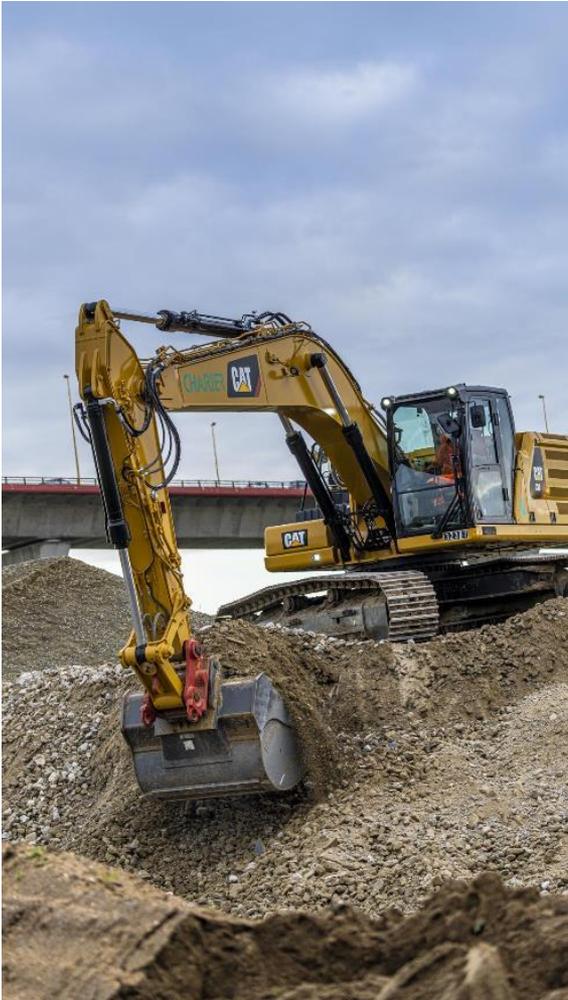


Chargement des barges



Déchargement des barges

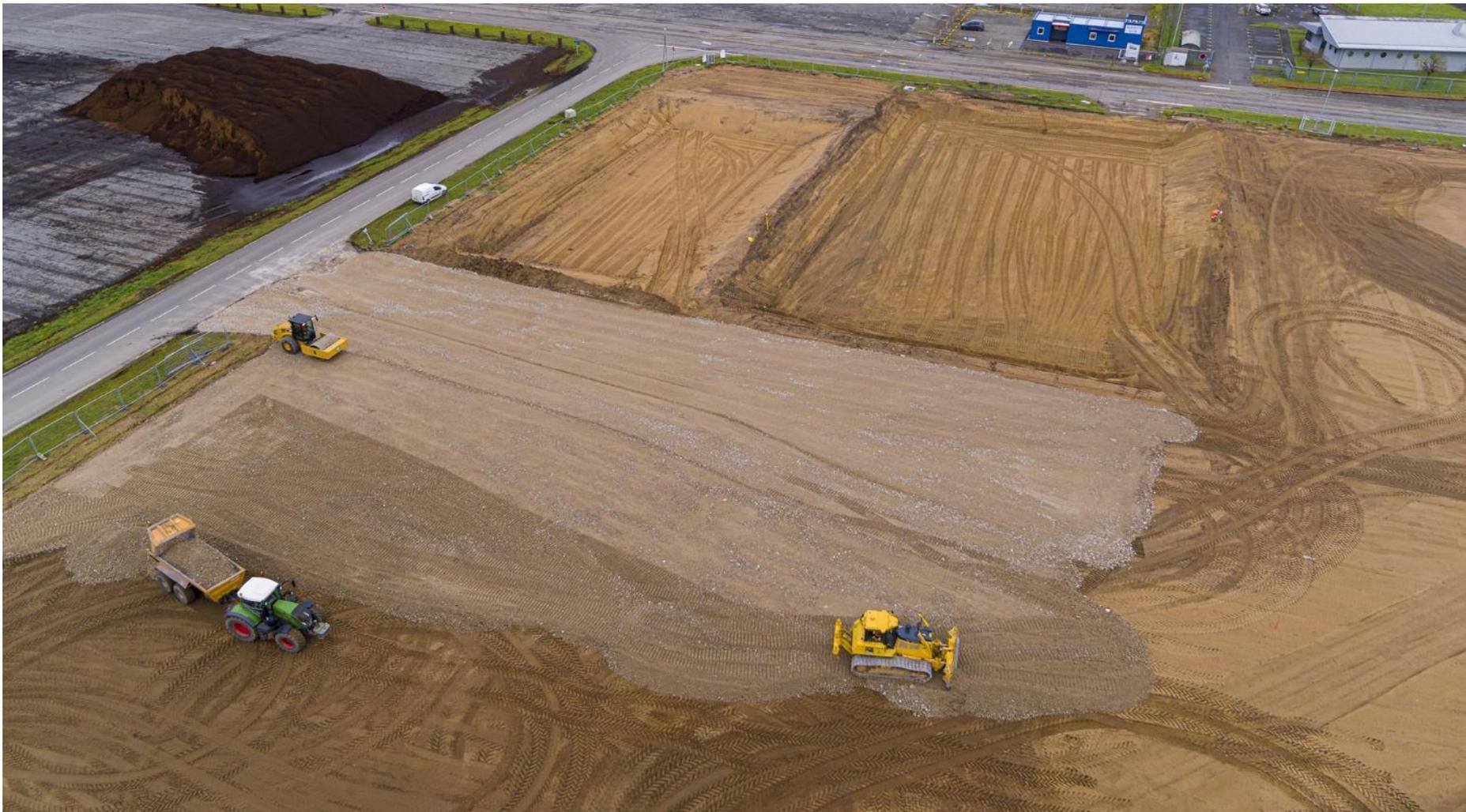
Déchargement de la barge



Chargement de la benne pour transport sur la plate-forme



Mise en œuvre sur la plate-forme de Cheviré



Caractéristiques techniques de la grave recyclée

Fiche Technique produit



analyses réalisées par
Hercynia LABORROUTE

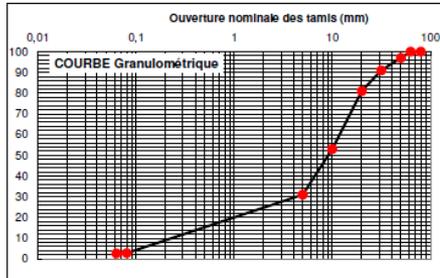
FICHE TECHNIQUE PRODUIT (FTP)

SITE: RTE Nantes
Octobre 2020

| | |
|--------------------------|---|
| Graves de recyclage 0/63 | Classification NF P 11-300 GR1 - D31 |
|--------------------------|---|

Caractéristiques géotechniques

| 5000 tonnes | Granulométrie | |
|-------------|---------------|----------------------|
| | Tamis (mm) | Passants cumules (%) |
| | 80 | 100 |
| | 63 | 100 |
| | 50 | 97 |
| | 31,5 | 91 |
| | 20 | 81 |
| | 10 | 53 |
| | 5 | 31 |
| | 0,08 | 2,8 |
| 0,063 | 2,7 | |



| | Résultat | Références |
|---|----------|---------------|
| Argilosité granulat (sensibilité à l'eau) VBS selon NF P 94 068 | 0,06 | ≤ 0,10 à 0,15 |
| Résistance mécanique Los Angeles LA NF EN 1097-1 | 32 | ≤ 45 |
| Micro-Deval MDE NF EN 1097-2 | 29 | ≤ 45 |
| LA + MDE | 61 | ≤ 80 |
| Compactage (NF P 94-078) CBRI à 4 jours | 23,0 | |
| Gonflement linéaire (%) | 0,03 | |
| Sulfates solubles dans l'eau NF EN 1744-1 art. 10.2 (moyenne de 3 résultats) | 0,14 | < 0,70 |
| Origine des matériaux NF EN 933-11 - type "Mixte" | | |
| X : Bois, plastique et caoutchouc, gypse, plâtre | 0,05 | < 1 |
| Ra : Matériaux bitumineux | 0,76 | < 5 |
| Rc : Produits à base de béton, mortier, maçonnerie | 89,0 | |
| Ru : GNT, pierre naturelle, graves traitées LHR | 8,3 | |
| Rg : Verre | 1,9 | |
| Rb : Elements en terre cuite, béton cellulaire n.f. | 0,08 | |
| Rcug+Rb | 99,2 | > 90 |

Interdit en contact direct avec les dalles selon DTU 13.3

Usages et préconisations techniques

| | |
|-----------|---|
| Usages | Remblai - PST - couche de forme routière (recommandations de mise en œuvre GTR) |
| Avantages | Peu sensible à l'eau - Séchage rapide - Prise/durcissement dans le temps |

Manuel Régional NOVABUILD/IDRRIM



UTILISATION EN TECHNIQUE ROUTIÈRE
DES **GRAVES RECYCLÉES**
ISSUES DE LA DÉCONSTRUCTION



MANUEL RÉGIONAL • NOVA'TP • PAYS-DE-LOIRE • DÉCEMBRE 2019

Merci de votre attention

Coordonnées Intervenant

Organisme

Adresse

Tel/Mail