

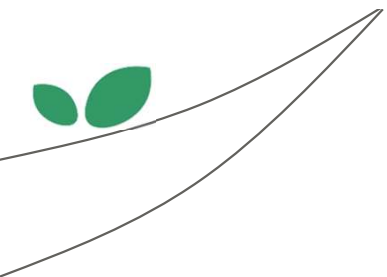


Des infrastructures responsables
grâce à la technique et au digital

Valéry FERBER

valery.ferber@talnia.fr – 06 23 37 10 72

Mars 2025



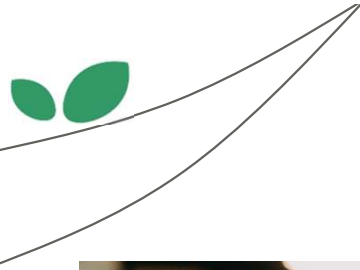
Notre projet

Quoi ?

Apporter à l'ingénierie des travaux publics les outils pour optimiser le coût et l'impact environnemental des infrastructures.

Comment ?

L'offre **talnia** vise à faire gagner 90 % du temps passé sur les process de conception et d'analyse des offres pour concentrer l'effort sur l'optimisation.

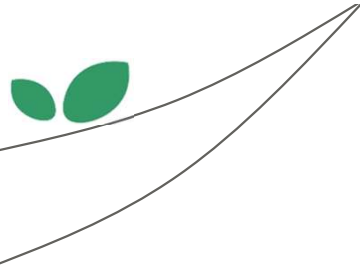


talnia, au croisement d'un chemin de vie et de l'histoire française des infrastructures



Valéry FERBER, fondateur de **talnia**

- Géologue de formation (ENSG Nancy), Docteur en Génie Civil (EC Nantes), Master en Management des Entreprises (IAE Nantes)
- 12 années dans les laboratoires des Ponts et Chaussées : ingénieur au LROP puis chercheur au LCPC Nantes
- 15 années en entreprise de travaux publics (CHARIER) : Directeur Environnement & Innovation, fondateur du laboratoire Hercynia, animateur de la RSE
- Création de la société à Meylan (Isère) en 2023 avec 4 associés
- Ce qui l'anime : mettre ses compétences, sa créativité et son expérience au service de la réduction des impacts environnementaux des travaux



talnia, l'équipe



Valéry FERBER, Dirigeant fondateur

Partenaires experts

Entrepreneuriat (Jérémy TOUFFUT, Inovallée)

Expert-Comptable (Cyril BARBAGALLO, AACE)

Juridique (Benjamin GALIC, GBA)

Marketing, Stratégie (Yves MAHE, Product Master)



Romain PENICHO
Développement digital
(Next Decision)



Daniel OTT
Ingénieur innovation & digital



Sabrine CIPICCIANNI
Dev commercial
(CS Développement)



Conseil et expertise



Nos grands domaines d'expertise :

- **Terrassements** : optimisation du ré-emploi, traitement de sols, terrassements rocheux, terrassements urbains et dépollution
- **Dimensionnement de chaussées** : voiries du réseau non structurant, voiries urbaines, voiries industrielles, portuaires et aéroportuaires
- **Matériaux pour la construction des infrastructures** : spécifications, formulation, expertises
- **Evaluation environnementale des travaux** : impact carbone, économie circulaire, déchets

Nos clients :

- Maîtres d'ouvrage (Collectivités publiques et donneurs d'ordre privés)
- Maîtres d'œuvre (Services des collectivités, bureaux d'études privés)
- Entreprises (terrassements, travaux routiers)
- Bureaux d'études géotechniques

Formations technique & Environnement

Objectifs de nos formations :

- **Montée en compétences** techniques des jeunes ingénieurs
- Apprendre à **optimiser les projets**
- Prendre à bras le corps **les enjeux environnementaux dans l'opérationnel**
- Du **concret**, du concret, du concret

Nos atouts :

- **Une vision large** : ingénierie et entreprise, technique et environnement, terrassements et chaussée, l'économie en fil conducteur
- **20 ans d'enseignement** à l'ENTPE, l'IUT Génie Civil et en formation continue (ENPC, formations internes entreprise)
- Certification QUALIOPI avec notre associé Next Decision

Nos clients :

- Maîtres d'ouvrage (Collectivités publiques et donneurs d'ordre privés)
- Maîtres d'œuvre (Services des collectivités, bureaux d'études privés)
- Entreprises (terrassements, travaux routiers)
- Bureaux d'études géotechniques



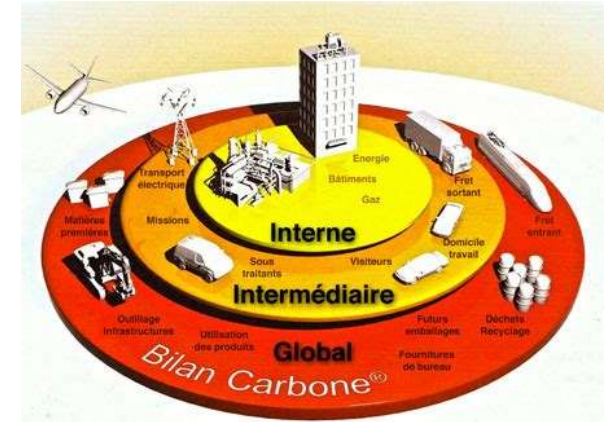
Bilans Carbone

Nos atouts :

- Certification de l'Institut Français du Carbone
- 15 années d'expérience de suivi Carbone d'une ETI
- Une vision RSE opérationnelle
- Application à toutes les échelles : entreprise, projet, produit
- Adaptation à l'organisation et à la stratégie de l'entreprise

Nos clients :

- Entreprises industrielles
- Entreprises du tertiaire
- Collectivités



Les solutions digitales

Notre objectif : massifier la diffusion des connaissances

Nos atouts :

- Connaissance des cas d'usage
- 25 années de développement d'applications métiers
- Capacités techniques : notre associé Next Decision



Nos projets :

- **TALNIA-Voirie** : le meilleur de la chaussée environnementale en un clin d'œil. Dimensionnement et éco-conception routière.
- **Evaluation environnementale simplifiée des offres de travaux** (en préparation)
- **Aide à l'analyse des offres** (en préparation)

Ils nous font confiance :

- Entreprises de travaux publics (ETI) : Roger Martin (Côte d'Or), CHARIER (Loire-Atlantique), URANO (Ardennes), Valerian (PACA)
- Maîtres d'œuvre privés : SCE, PRESENTS, TUGECE, CERAMIDE, 2LM, LGEI, ALP'VRD
- Bureau d'étude géotechnique : Fondouest
- Département : Isère

L'appli **TALNIA-Voirie**, des données d'entrée simple

2 modalités :
- Travaux neufs
- Entretien

Un choix de matériaux
large et réaliste

Des données
d'entrée simples
- Trafic

- Type de voirie

- Localisation

- Valorisation des
déchets inertes

- Distances de
transport

The screenshot displays the TALNIA-Voirie application interface. On the left, the 'Données d'entrée' (Input Data) section includes fields for 'Type de voirie' (VRNS, Bidirectionnelle 12m), 'Trafic journalier' (100 PLj/sens), 'Durée de vie' (20 ans), 'Taux d'accroissement arithmétique' (2 %), 'Localisation' (77 - Seine-et-Marne), 'Indice de gel de référence' (90 °Cjours), and 'Valorisation déchets inertes' (unchecked). Below these are 'Distances transport' for Granulats, Enrobés, and ISDI, all set to 20 Km. A sidebar on the far left contains navigation icons. The main area shows 'Travaux neufs' selected, with a list of material layers: 'Couche de roulement' (BBSG 0/10 AE10 chaud- 10% recyc, GB3 0/14 20AE chaud- 20% recyc, PF2 GNT), 'Couche d'assise' (BBSG 0/10 AE10 chaud- 10% recyc, GB4 0/14 AE20 chaud- 20% recyc, PF2 GNT), and 'Couche de forme' (BBSG 0/10 AE10 chaud- 10% recyc, GB4 0/14 AE20 chaud- 20% recyc, PF2 GNT). The 'Partie supérieure des Terrassements Arase' is set to PST1/AR1 (très gélif - Ev2-15-20 MPa). The 'Résultats calculs' (Calculation Results) table is shown at the bottom.

	Non gélif	Non gélif	Non gélif
Vérif. gel/dégel	68 à 84	61 à 76 (-5 à -15%)	34 à 43 (-30 à -50%)
Coût (nd/1000 m²)	34 à 43	30 à 38 (-5 à -15%)	45 à 56 (+30 à +50%)
Co2 (eq CO2/1000 m²)	1450 à 1774	1385 à 1694 (0 à -5%)	240 à 294 (< -75%)
Ressources (t granulats/1000 m²)	115 à 141	109 à 134 (-5 à -15%)	21 à 26 (< -75%)
Déchets générés (t/1000 m²)	1328 à 1624	1263 à 1545 (0 à -5%)	226 à 278 (< -75%)

Buttons for 'Calculer', 'Réinitialiser', 'Imprimer', and 'Export Indicateurs' are visible.

L'appli **TALNIA-Voirie**, des résultats lisibles

Dimensionnement de la
couche de forme
(granulaire ou traitée)

Dimensionnement
des couches d'assise

Vérification au
gel/dégel

1 indicateur
« Coût »

4 indicateurs
« Environnement »

Données d'entrée

Type de voirie * Bidirectionnelle 12.6m

Trafic journalier * PLj/sens

Durée de vie * ans

Taux d'accroissement arithmétique * %

Localisation *

Indice de gel de référence * °Cjours

Estimation de l'IR par coefficient *

☐ Valorisation déchets inertes

Distances transport *

Granulats * Km

Enrobés * Km

ISDI * Km

Travaux neufs **Entretien**

TALNIA-Voirie

Calculer Réinitialiser

Calculs restants: 5000010

Couche de roulement

Couche d'assise

Couche de forme

Partie supérieure des Terrassements Arase

Résultats calculs

Vérif. gel/dégel

Coût ind/1000 m²

Co2 eq CO2/1000 m²

Ressources (t granulats/1000 m²)

Trafic PL Chantier (PL/1000 m²)

Déchets générés (t/1000 m²)

À imprimer

Non gélif

66 à 84

34 à 43

1 450 à 1 774

115 à 141

1 326 à 1 624

Non gélif

61 à 76 (-5 à +15%)

30 à 38 (-5 à +15%)

1 385 à 1 694 (0 à -5%)

109 à 134 (-5 à +15%)

1 263 à 1 545 (0 à -5%)

Non gélif

34 à 43 (-30 à +50%)

45 à 56 (+30 à +50%)

240 à 294 (< -75%)

21 à 26 (< -75%)

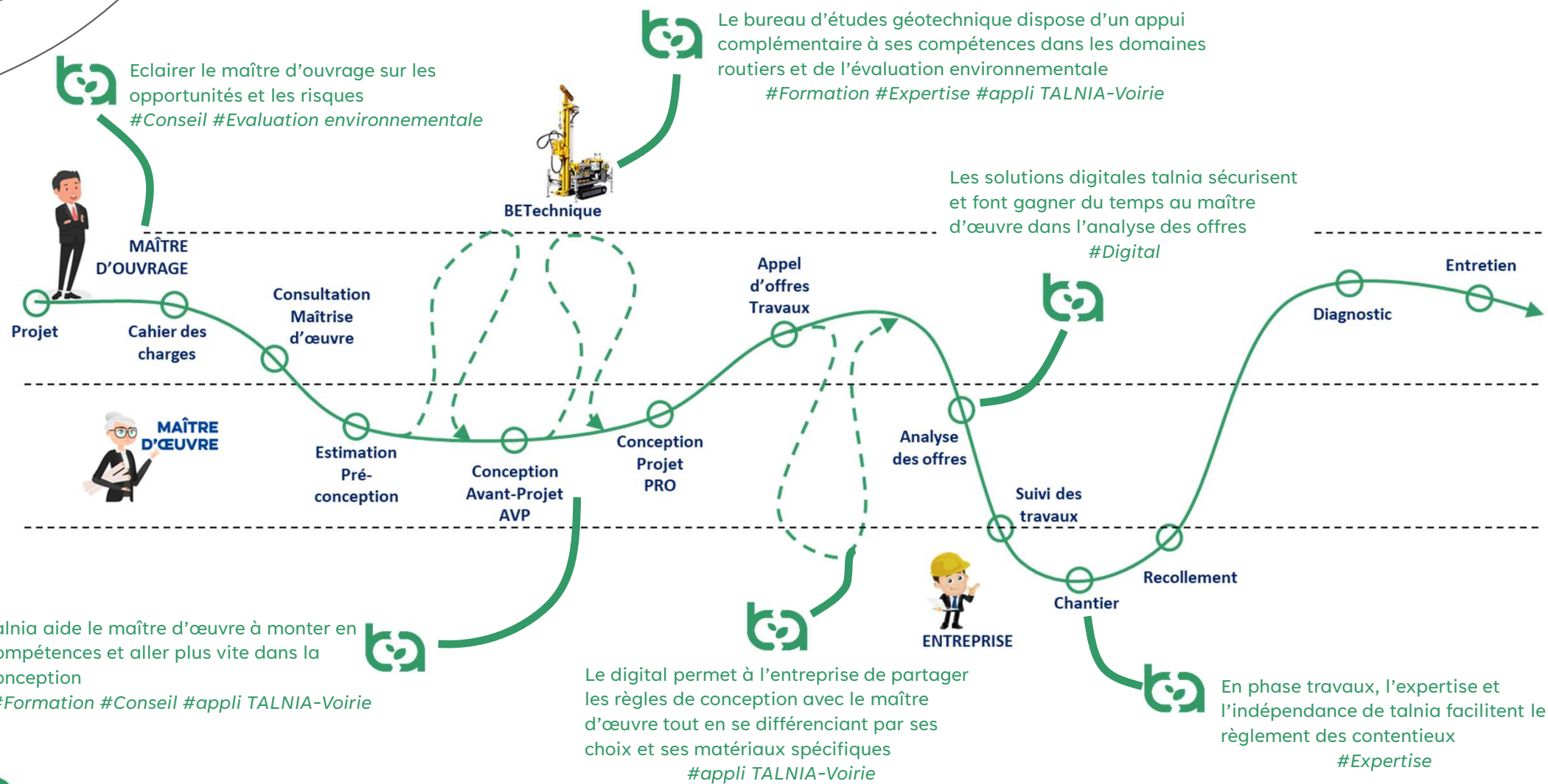
226 à 278 (< -75%)

Imprimer Export Indicateurs

La synthèse en PDF ou exportée en .csv

Des infrastructures responsables grâce à la technique et au digital - Mars 2025

talnia au fil du projet

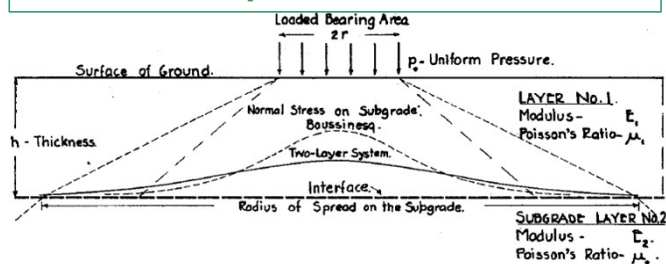


La R&D dans l'ADN du projet **talnia**

- **Expérience** : 25 années d'expérience en recherche et innovation dans les infrastructures
- **Entre ambition et réalisme**, la R&D doit :
 - Apporter un temps d'avance et une différenciation aux projets de **talnia**
 - Servir de catalyseur pour des projets d'innovation intégrant ses parties prenantes.

• Thèmes de recherche

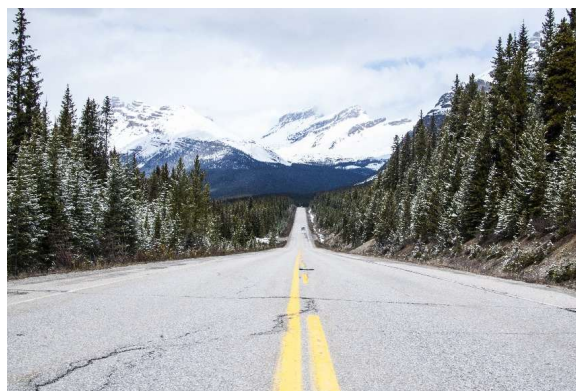
Mécanique des chaussées



Participation au Projet National



Routes de montagne



Intelligence Artificielle



talnia est adhérent du Pôle de compétitivité



Ils nous font confiance



talnia est référencée



talnia, un projet fondé sur des valeurs



Indépendance : Aucun des associés n'a d'intérêt dans une entreprise, dans une société de maîtrise d'œuvre, dans un bureau d'étude technique ou dans une collectivité, de sorte que la motivation profonde du projet reste l'intérêt collectif.



Les bénéfices clients comme leitmotiv : tous les acteurs de la chaîne doivent trouver un bénéfice dans nos solutions pour lui assurer son efficacité et sa pérennité.



Confidentialité : les données que **talnia** est amenée à traiter sont sensibles. La sécurité des données, l'éthique des dirigeants et des salariés et la qualité des solutions digitales sont donc prioritaires.



Le digital « au service de » : la vocation des outils numériques est uniquement de faire gagner du temps sur les tâches à faible valeur ajoutée et d'aider à traiter la complexité. Aucune machine ne peut prétendre à remplacer intégralement un cerveau humain.