

# AGIR

pour que ça dure

2 0 2 0



 **CHARIER**

# S'engager

## La Rochelle : chantier de renaturation du Marais de Tasdon

Notre agence Terrassement Déconstruction Désamiantage Atlantique Vendée (Champagné-les-Marais) a été missionnée pour remettre cet espace de 100 hectares à son état initial. Objectifs : recréer un marais salant et des zones humides et recalibrer un cours d'eau. Une belle opération de terrassement avec la volonté de préserver la faune et la flore.

## UNE DÉCENNIE POUR CHANGER LE MONDE

« Une décennie pour changer le monde », c'est ce que nous vous souhaitons dans notre carte de vœux en janvier dernier ; dans cette logique et pour la première fois **nous avons regroupé en un seul document le rapport RSE et le rapport d'activité de l'Entreprise**. Ce nouveau format témoigne de ce que la responsabilité sociétale de l'Entreprise est au cœur même de notre stratégie, de toutes nos actions et de toutes nos décisions.

Si j'avais écrit ces lignes au terme de l'année 2019, je vous aurais dit qu'elle a été l'illustration concrète du **changement climatique** en cours. Canicules, sécheresses, inondations, records de température en hiver : des phénomènes répétés auxquels il va falloir s'adapter.

Je vous aurais dit que le mouvement des « **gilets jaunes** » généré par la hausse de la fiscalité sur les carburants, a mis en évidence les limites du politique dans la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et dans la transition énergétique.

Je vous aurais dit qu'il revient au territoire et particulièrement au monde économique dont nous faisons partie et aux collectivités locales que nous servons, **d'agir**.

Je vous aurais dit que l'Entreprise CHARIER a depuis longtemps pris des mesures pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre mais que ce ne sont que les prémices d'un changement plus massif encore que nous devons maintenant opérer pour répondre à l'enjeu du climat.

Mais j'écris ces lignes quelques mois plus tard, à un moment où le monde fait face à l'une des plus grandes **crises sanitaires** de son histoire et dont les conséquences économiques et sociales sont encore imprévisibles. Cette crise, nous la gérons aujourd'hui en équipe, sereinement, avec détermination et le souci constant de la protection des salariés et du territoire.

Crise climatique, crise sociale et maintenant crise sanitaire, quel défi !

**Transformer ce défi en opportunité**, réconcilier l'économie et l'intérêt général, repenser nos modes de production, de consommation d'énergie et de matières premières, assurer à tous la même chance, s'engager pour un monde meilleur et rester, par la qualité de nos réalisations et par l'innovation, l'entrepreneur préféré de nos clients privés et publics, voilà notre projet, voilà notre entreprise.



**Paul BAZIREAU**  
Président du  
Directoire

# AGIR

## POUR QUE ÇA DURE

### Vue du ciel

**06** Au plus proche de nos clients avec une offre complète et des équipes basées dans le Grand Ouest et la Région Parisienne.



### 12 Regards croisés

**NOTRE FORCE : DES MÉTIERS COMPLÉMENTAIRES QUI TRAVAILLENT EN SYNERGIE.**  
La parole est donnée à Sophie, Sylvain et Olivier. Un échange riche qui met l'accent sur une complémentarité de chacun dans la réalisation du chantier de création du Hub Logistique à Saint-Nazaire.



### Grand Paris, nos équipes Terrassement à l'œuvre

**16**



**REMERCIEMENTS :** Stéphane MORDEL, Direction des Routes / Service Entretien des Routes et Ouvrages, Conseil Départemental de Vendée, Kevin MARTIN, Chef de projets chaussées  
Direction Opérationnelle de l'Infrastructure Ouest VINCI Autoroutes, Arnaud PERTUÉ, Directeur des études de la licence professionnelle, IUT de Saint-Nazaire, Philippe GONNORD, propriétaire de l'Hôtel des Champs d'Avaux (Bouaye - 44), Myriam BARRY, Responsable des ressources au SSI0, Yvan BOURGNON, Navigateur, La Fondation de l'Arbre aux Hérons.  
**RÉDACTION :** Valéry FERBER, Carole LE NOAC'H, Emmanuelle MARTEIL  
**CRÉDIT PHOTO :** Entreprise CHARIER, Gaël ARNAUD, Simon de Cyrène, Devisubox, Hadrien BRUNNER, Ipika  
**CONCEPTION GRAPHIQUE :** Liner Communication

## 24 S'engager pour avancer



**UN ENGAGEMENT À :**  
former, recruter, accompagner et développer le territoire via le Fonds de dotation CHARIER.

Vue du ciel..... P. 6

Dans le rétro ..... P. 8

Brèves..... P. 10

Regards croisés..... P. 12

En action ..... P. 14

Panorama – Grand Paris ..... P. 16

Panorama – Routes & travaux urbains..... P. 18

Panorama – Déconstruction & désamiantage ..... P. 19

Panorama – Génie civil..... P. 20

Décryptage..... P. 22

Engagements..... P. 24

360° ..... P. 28

Échanges - Carrières et Recyclage des Matériaux ..... P. 30

Focus - Grands Terrassements..... P. 32

Tour d'horizon ..... P. 34

« Notre challenge : s'adapter en permanence. »



### 32 Hors-norme

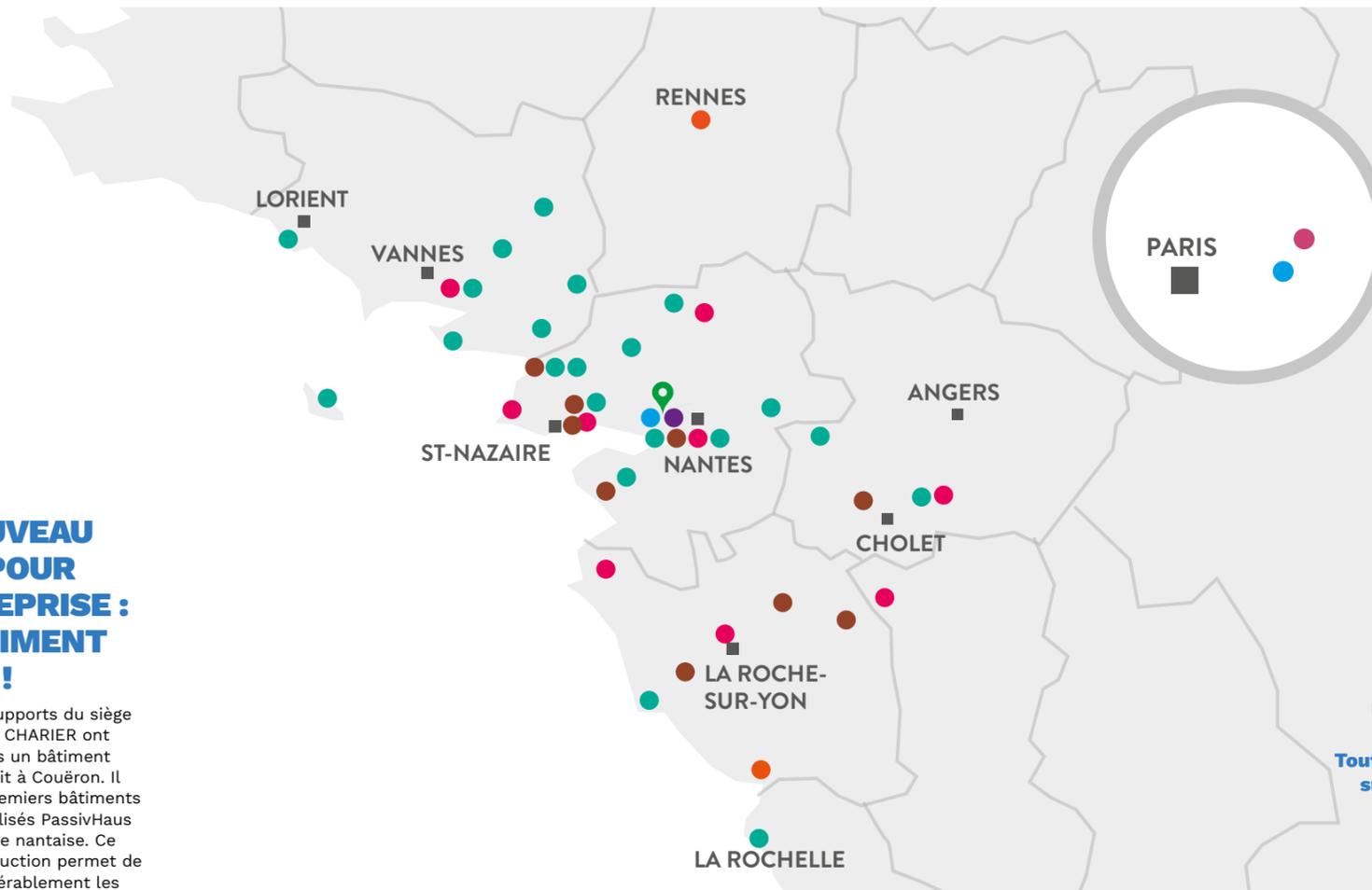
Focus sur de nouvelles techniques qui mettent en lumière l'adaptation et l'innovation de l'Entreprise CHARIER.



Suivez toute l'actualité de l'Entreprise en ligne :  
[www.charier.fr](http://www.charier.fr)  
Chaîne Youtube : CHARIER TV  
LinkedIn : Entreprise CHARIER

# Au plus près de nos clients

NOS ÉQUIPES, BASÉES DANS LE GRAND OUEST ET EN RÉGION PARISIENNE, RÉALISENT DES CHANTIERS POUR AMÉLIORER LE QUOTIDIEN DES HABITANTS DU TERRITOIRE ET RÉPONDRE AUX BESOINS DES ENTREPRISES. NOS INTERVENTIONS, NOTAMMENT POUR LES GRANDS TRAVAUX D'INFRASTRUCTURES, S'ÉTENDENT SUR TOUT LE TERRITOIRE NATIONAL.



Toutes nos coordonnées sur [www.charier.fr](http://www.charier.fr)

Il en parle

“ LA CLARTÉ À HERBIGNAC, UN SITE INDUSTRIEL COMPLET. ”



« En exploitation depuis 1929, La Clarté est la carrière la plus importante de l'Entreprise. Historiquement, ce site industriel produit des granulats et des enrobés pour les secteurs de la construction et de la route. Pour s'adapter aux besoins du territoire et de nos clients, il dispose désormais d'une offre complète pour la gestion des déchets du BTP. Les préoccupations sociétales sont tournées vers les solutions d'économie circulaire, de réemploi des déchets. C'est pourquoi nous avons créé une plateforme d'accueil et de traitement de terres polluées, Terrea Ouest. Elle complète notre offre de recyclage et de stockage des déchets inertes. »

Patrick RUELLELAND, Directeur Pôle Carrières et Recyclage des Matériaux



**COUËRON UN NOUVEAU SIÈGE POUR L'ENTREPRISE : UN BÂTIMENT PASSIF !**

Les services supports du siège de l'Entreprise CHARIER ont pris place dans un bâtiment passif, construit à Couëron. Il est l'un des premiers bâtiments tertiaires labellisés PassivHaus de la métropole nantaise. Ce type de construction permet de réduire considérablement les consommations énergétiques, grâce à une isolation thermique renforcée, des menuiseries triple vitrage, des protections solaires adaptées et une ventilation double flux maîtrisée.



Au-delà du bâtiment passif, le projet de construction a intégré nos innovations : SOLIF, production d'énergie grâce aux voiries douces pour l'alimentation électrique des luminaires du parking, et Helianthe, chauffage de notre eau chaude sanitaire.

**CARRIÈRES ET RECYCLAGE DES MATÉRIAUX**

- 56 Carrière de La Croix Irtelle La Vraie-Croix
- Carrière et Écoterre du Petit Rocher Saint-Jean-la-Poterie
- Carrière et Écoterre de Roga Saint-Congard
- Écoterre de Theix Theix-Noyal
- Écoterre du Guermeur Plœmeur
- Carrière et Écoterre de Mérézelle Le Palais
- Carrière et Écoterre de la Motte (SCM) Sarzeau
- Carrière de Péaule Péaule
- 44 Carrière et Écoterre de La Clarté Herbignac

**Terrea Ouest** Herbignac

- Carrière de La Mariais Donges
- Atlantic Terres Solutions Nantes
- Carrière et Écoterre de La Faubretière La Haye-Fouassière
- Carrière et Écoterre du Tronc Chaumes-en-Retz
- Dépôt du Tahun Guéméné-Penfao
- Écoterre du Cellier Le Cellier
- Carrière et Écoterre du Padé (SOCAC) Campbon
- Carrière du Petit Betz (SOCAC) Quilly
- 49 Carrière du Fourneau Orée-d'Anjou
- Carrière de l'Angibourgère Chemillé-en-Anjou

- 85 Carrière et Écoterre de La Mouzinière Les Sables d'Olonne
- 17 Planète Recyclage Planète Gravières Déco La Rochelle

**GÉNIE CIVIL**

- 44 Agence Nantes
- 77 Agence Paris

**GRANDS TERRASSEMENTS**

- 44 Couëron
- 77 Villeroy

**ROUTES ET TRAVAUX URBAINS**

- 56 Vannes
- 44 Montoir-de-Bretagne Nozay La Turballe Nantes
- 49 Agence Lahaye (Chemillé-en-Anjou)
- 79 Cerizay
- 85 La Roche-sur-Yon Challans

**CENTRALES D'ENROBAGE ET USINE D'ÉMULSION**

- Centrale mobile CHARME

- 44 SEMO Chaumes-en-Retz Nantes
- PBN Montoir-de-Bretagne
- Atlantique Émulsions Montoir-de-Bretagne
- SEMCLAR Herbignac
- 49 Mauges enrobés Saint-André-de-la-Marche
- 85 Achard enrobés La Chapelle-Achard
- Saint-Florence enrobés Saint-Florence
- Meilleraie enrobés La Meilleraie

**DÉCONSTRUCTION ET DÉSAMIANTAGE**

- 35 Agence Bretagne

**GRANULATS MARINS**

- 49 Les Sablières de l'Atlantique Montoir-de-Bretagne
- 85 Société des Transports Fluvio-Maritimes de l'Ouest (STFMO) Montoir-de-Bretagne
- 85 CESA - Négoc de sables & matériaux Montoir-de-Bretagne

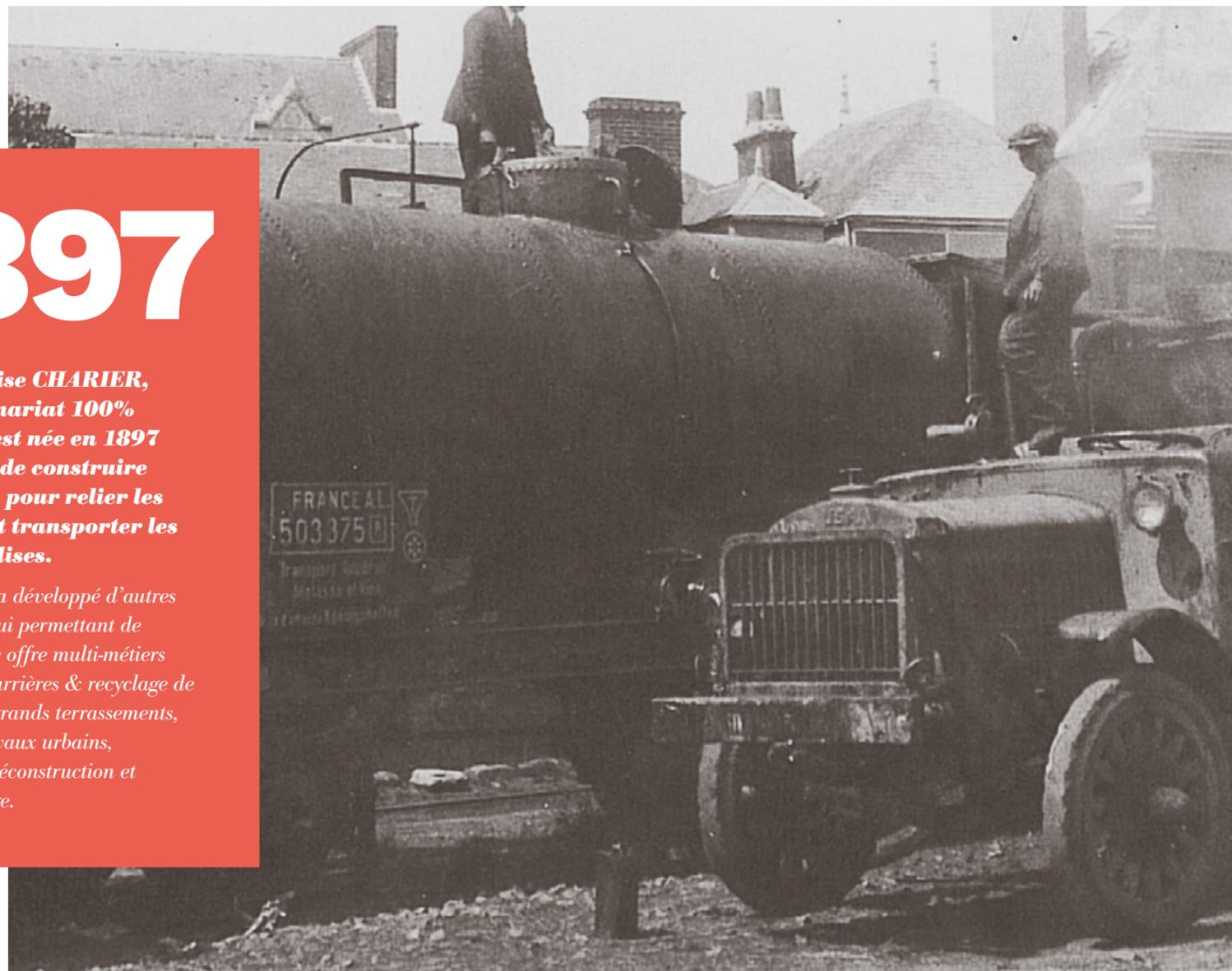
**SIÈGE SOCIAL**

- Couëron
- Laboratoire Hercynia Bouguenais

# 1897

L'Entreprise CHARIER, à l'actionnariat 100% familial, est née en 1897 du besoin de construire des routes pour relier les hommes et transporter les marchandises.

Depuis, elle a développé d'autres savoir-faire lui permettant de proposer une offre multi-métiers complète : carrières & recyclage de matériaux, grands terrassements, routes & travaux urbains, génie civil, déconstruction et désamiantage.



Constant CHARIER, Actionnaire membre de la 5<sup>e</sup> génération de la famille

« Dans les années 80, la sortie familiale du week-end chez les CHARIER n'était autre qu'une visite de chantier !

Le jour où...  
**“J'AI APPRIS À MARCHER SUR UN CHANTIER”**  
 Automne 83, alors que j'ai à peine plus d'un an, mon père, Germain-Arthur, à l'époque conducteur de travaux, m'amène sur son chantier de terrassements à Donges. Une sortie mémorable puisque c'est précisément sur ce chantier que j'ai choisi de faire mes premiers pas sous le regard hilare et quelque peu ému de mon père ! »

# 278

MILLIONS D'EUROS DE CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ EN 2019

RÉPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR MÉTIER

158 M€  
ROUTES ET TRAVAUX URBAINS

42 M€  
CARRIÈRES ET RECYCLAGE DE MATÉRIAUX

28 M€  
GRANDS TERRASSEMENTS

26 M€  
GÉNIE CIVIL

17 M€  
DÉCONSTRUCTION, DÉSAMIANTAGE



15 CARRIÈRES DANS LE GRAND OUEST

9 CENTRALES D'ENROBÉS DONT 1 MOBILE

41 AGENCES

33 SITES DE GESTION DES DÉCHETS INERTES

15 AGENCES TRAVAUX

# 1400

SALARIÉS



# 339 000

TONNES DE DÉCHETS INERTES RECYCLÉS SUR PLATEFORME



# 55%

d'achats externes en local



# 15

sites certifiés ISO 14001



## La 5<sup>e</sup> génération s'engage

Chez CHARIER, on sait reconnaître d'où l'on vient et les efforts collectifs qui nous ont amené à 123 ans d'existence. On sait aussi et surtout regarder vers l'avenir ! En 2019, la 5<sup>e</sup> génération de la famille CHARIER a signé une charte qu'ils ont coconstruite durant 3 ans. Elle établit les engagements des actionnaires en faveur de la pérennité et du développement de l'Entreprise. « 1400 salariés font partie de la famille, nous avons à cœur de poursuivre l'aventure CHARIER tous ensemble autour des valeurs qui nous rassemblent », Jonathan CHARIER, actionnaire de la 5<sup>e</sup> génération de la famille.

Il en parle



“ DES VOIES DOUCES À ÉNERGIE POSITIVE. ”

« Les solutions de récupération d'énergie dans les voiries ont cherché leur place depuis quelques années dans le monde des travaux publics. Notre Entreprise a exploré ce sujet avec de multiples expérimentations, notamment en photovoltaïque. Ça y est, nous sommes prêts ! Avec SOLIF-Plug, nous proposons aux collectivités et industriels une solution de production ponctuelle d'énergie pour des usages très ciblés liés à la sécurité, à l'éclairage ou à l'information. »

Jérôme ROUET, Directeur du Pôle Routes et Travaux Urbains – secteur Nord



SOLIF PLUG - NANTES  
SOLEIL +  
VOIES DOUCES =  
ÉNERGIE PRÊTE  
À L'EMPLOI !

SOLIF Plug c'est quoi ?

Quelques mètres carrés de panneaux photovoltaïques fixés sur une piste cyclable ou un trottoir et branchés à un dispositif de stockage et de redistribution.

Pour quel usage ?

Un éclairage ponctuel, de l'affichage, un panneau de signalisation dynamique pour assurer la sécurité, des bornes de recharge de vélos...

Pour qui ?

Une collectivité ou un industriel qui a besoin d'un accès à l'énergie de faible volume sans se raccorder au réseau.



ENROVOL  
UN AVANTAGE  
ÉCONOMIQUE ET  
ENVIRONNEMENTAL

ENROVOL PREND SON  
ENVOLETTÉ ET SÉDUIT LES  
EXPLOITATIONS AGRICOLES

Après une dizaine d'années de développement et de mise sur le marché, la solution de revêtement pour les bâtiments d'élevage Enrovol prend un essor inégalé avec un doublement des ventes en 2 ans. Ce support en enrobé lisse présente de nombreux avantages pour les plateformes d'ensilage et pour les exploitations avicoles : facilité de nettoyage, économie de litière...

Pour compléter l'offre, notre direction innovation y a associé un procédé de chauffage par le sol : Enrocal. Cette solution consiste à installer un réseau de tuyaux sous l'enrobé pour y faire passer un fluide qui réchauffe le bâtiment. Elle permettra aux éleveurs d'éviter les solutions par radiants et, pour certains, d'utiliser l'énergie qu'ils produisent eux-mêmes localement. Un énorme avantage économique et environnemental !



En chiffres

860 000 €  
Chiffre d'affaires  
des produits  
innovants

En 2019 et une progression annuelle moyenne de 40 % depuis 2013. C'est le bilan de la politique d'innovation de l'Entreprise en 2019. Et encore, ces chiffres ne quantifient pas les effets indirects de l'offre d'innovation qui constitue un véritable levier dans la prise d'affaires. Une offre innovante que se sont appropriés tous les acteurs de l'Entreprise.

En chiffres

15,3  
de taux de fréquence

Nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées

0,47  
de taux de gravité

Nombre de jours d'arrêt pour 1000 heures travaillées



AGORA  
LA SÉCURITÉ  
AU QUOTIDIEN

Quand le participatif se met au service de la sécurité, ça donne Agora Com Sécurité !

Ce dispositif a été testé et approuvé par nos équipes. Partant du constat que les bonnes idées sont dans la tête de ceux qui travaillent et vivent le chantier, nous avons instauré un rituel quotidien de 5 minutes pour identifier les risques du chantier et adopter le geste prévention adéquat.

« La prévention dans nos métiers est indispensable. Agora Com Sécurité est un moyen concret, visuel et interactif de partager les bonnes attitudes à adopter pour que chacun soit en sécurité dans l'exercice de ses fonctions. C'est un moment d'échange et de partage avec tous les intervenants du chantier. » Aurélien, chef de chantier.

**GRANDS TERRASSEMENTS**

participe à l'aménagement du territoire en réalisant les terrassements de grandes infrastructures régionales et nationales, de sites industriels et urbains.

**GÉNIE CIVIL**

offre des compétences pointues pour des solutions sur-mesure dans le domaine du génie civil, des travaux spéciaux, des travaux maritimes et fluviaux.

**DÉCONSTRUCTION DÉSAMIANTAGE**

assure la déconstruction de bâtiments industriels et d'immeubles de grande hauteur, ainsi que des opérations de curage et démolition partielle.



**CARRIÈRES ET RECYCLAGE DE MATÉRIAUX**

exploite et gère 15 carrières de roches massives pour de multiples usages de proximité : routes, bâtiments, grands aménagements et travaux publics. Ce pôle accueille également les déchets issus des chantiers du BTP : inertes, terres polluées, amiante lié.

**ROUTES ET TRAVAUX URBAINS**

construit des infrastructures routières, plateformes commerciales et industrielles. Ce pôle maîtrise toute la chaîne de production, dispose d'un parc matériel adapté et propose aujourd'hui une large gamme de produits innovants notamment via la réutilisation de matériaux recyclés.

**Notre force : des métiers complémentaires qui travaillent en synergie**

Notre Entreprise a su se développer autour des métiers des travaux publics en veillant à proposer une offre multi-métiers à nos clients. Nos équipes issues des 5 métiers CHARIER se complètent et prennent plaisir à travailler ensemble pour réaliser des chantiers de qualité. Une dynamique qui permet de maîtriser l'ensemble des travaux : du terrassement à l'évacuation des déblais sur nos sites, de l'apport de granulats issus de nos carrières à la mise en œuvre des enrobés, du renforcement de sol et la réalisation d'ouvrages de génie civil à la création des réseaux et de l'assainissement... une synergie qui sonne comme une évidence !



Sophie, directrice de travaux, Agence Génie Civil Nantes



**“ TOUT EST FACILITÉ PAR LE FAIT QUE NOUS TRAVAILLONS DANS LA MÊME BOUTIQUE. ”**

Sophie, Sylvain et Olivier travaillent ensemble sur le chantier de création du Hub Logistique à Saint-Nazaire pour le compte de General Electric. Avec leurs équipes, ils vont créer une plateforme sur laquelle seront stockés et préassemblés les différents composants des éoliennes destinées au 1<sup>er</sup> parc éolien en mer de l'hexagone, situé au large de Saint-Nazaire.

**QU'EST-CE QUE VOTRE AGENCE RÉALISE SUR CE CHANTIER ?**

Sophie : Nous disposons d'un Bureau d'Études intégré, une vraie force pour les chantiers de terrassements et de génie civil. Il a donc réalisé toutes les études techniques. Côté travaux, nous allons mettre en œuvre le génie civil (radier, massif béton), la réalisation de pieux tarière creuse, le renforcement de sol (compactage dynamique).

Sylvain : De notre côté, nous allons assurer le terrassement en déblais-remblais, le traitement de sol au ciment, la mise en place des réseaux et la réalisation des voiries. Au-delà des travaux, nous nous appuyons sur le laboratoire Hercynia, filiale de l'Entreprise CHARIER, pour le

**“ LE CLIENT N'A QU'UN SEUL INTERLOCUTEUR ”**

contrôle des traitements, la portance, les enrobés. Hercynia nous a d'ailleurs aidés au dimensionnement des structures de chaussées, qui ont requis un haut niveau d'expertise aux vues de l'utilisation du site (poids des engins et des charges, durée de vie de 3 ans).

Olivier : La proximité de notre carrière de La Mariais à Donges nous permet d'utiliser en interne et en circuit court (12 km) les matériaux du projet. Sur d'autres chantiers, nous proposons d'optimiser les déplacements grâce au double-fret, les camions apportent des granulats et repartent avec des déblais que nous accueillons dans nos ISDI. Une solution vertueuse que nous pratiquons de plus en plus. Ici, ce n'était pas nécessaire car les terres sont directement réemployées sur site, encore mieux !

**QUAND ON PARLE DE SYNERGIE, DE QUOI PARLE-T-ON ?**

Sophie : Chez CHARIER, nous avons la chance d'avoir des métiers différents et surtout complémentaires. Cette richesse de compétences laisse place à beaucoup d'interactions sur tous les plans. Tout est facilité par le fait que nous travaillons dans la même boutique : la recherche de solutions, les échanges constructifs, la mise au point du planning, le partage de nos moyens humains et matériels (relevés topo., dessinateur projeteur, QSE,



logistique...). Tous ces points viennent faciliter le déroulement du chantier. Nous partageons un objectif commun : maîtriser nos coûts et tenir le planning pour satisfaire notre client.

**QUELLES PLUS-VALUES VOYEZ-VOUS À CETTE SYNERGIE ?**

Sylvain : Le 1<sup>er</sup> avantage pour le client est d'avoir un seul interlocuteur. En l'occurrence, Sophie sur ce chantier. Le 2<sup>e</sup> est l'économie qu'il réalise. Dans la phase d'appel d'offres, nos équipes ont proposé de nombreuses variantes permettant d'optimiser le projet grâce à notre offre multi-métiers. Cette optimisation des moyens a permis une économie globale sur le projet initialement demandé.

Sophie : L'autre intérêt pour le client est de savoir qu'il va traiter avec des équipes qui se connaissent, partagent les mêmes valeurs et seront dans une même recherche constructive de solutions.



Sylvain, conducteur de travaux, Agence Routes et Travaux Urbains Montoir

BIM

## UN 2<sup>E</sup> PONTON ESCALE POUR LES FRÉGATES MULTI-MISSIONS DE LA MARINE NATIONALE

À Brest, nos équipes construisent actuellement le 2<sup>e</sup> ponton flottant en **béton armé** pour l'accueil des FREMM. Cette véritable base logistique flottante longue de 160 mètres, sur 2 niveaux, flottera dans le port militaire aux côtés du 1<sup>er</sup> ponton déjà conçu et réalisé par CHARIER en 2012.

Cette fois-ci, **notre Bureau d'Études Techniques a eu recours au BIM** pour modéliser la maquette du ponton qui a servi de base à la production des plans d'exécution et d'outil pour la coordination avec les autres lots techniques.



### Ancrage de l'escalier à la carrière Misery à Nantes

Le bas Chantenay se transforme à Nantes. Après l'ouverture du Jardin extraordinaire à la carrière Misery, l'escalier imaginé par l'artiste François DELAROZIERE pour la Compagnie La Machine, a nécessité l'intervention de nos équipes Génie Civil pour sa fixation sur la paroi de l'ancienne carrière. L'opération consiste à la pose de tirants d'ancrage dans la falaise, puis la réalisation de corbeaux en béton avec des coffrages contenant des gouttes d'eau pour respecter l'esprit voulu par l'artiste.

### NOIRMOUTIER

#### Parole de client

« Nous avons choisi de travailler avec CHARIER pour le confortement des piles 5 et 6 du Pont de Noirmoutier. Nous avons également pour objectif de protéger les bas de piles des agressions marines et CHARIER a su répondre à cet enjeu en nous proposant une solution innovante. L'écoute, les échanges techniques très riches et la réactivité des équipes ont permis au chantier d'avancer efficacement.

Mention spéciale pour la sécurité, que ce soit celle du personnel ou des usagers qui évoluent autour de la zone de travaux, l'Entreprise a fait preuve de beaucoup de précaution et d'adaptation. »

Stéphane MORDEL,  
Direction des Routes / Service  
Entretien des Routes et Ouvrages,  
Conseil départemental  
de Vendée



# Expertise

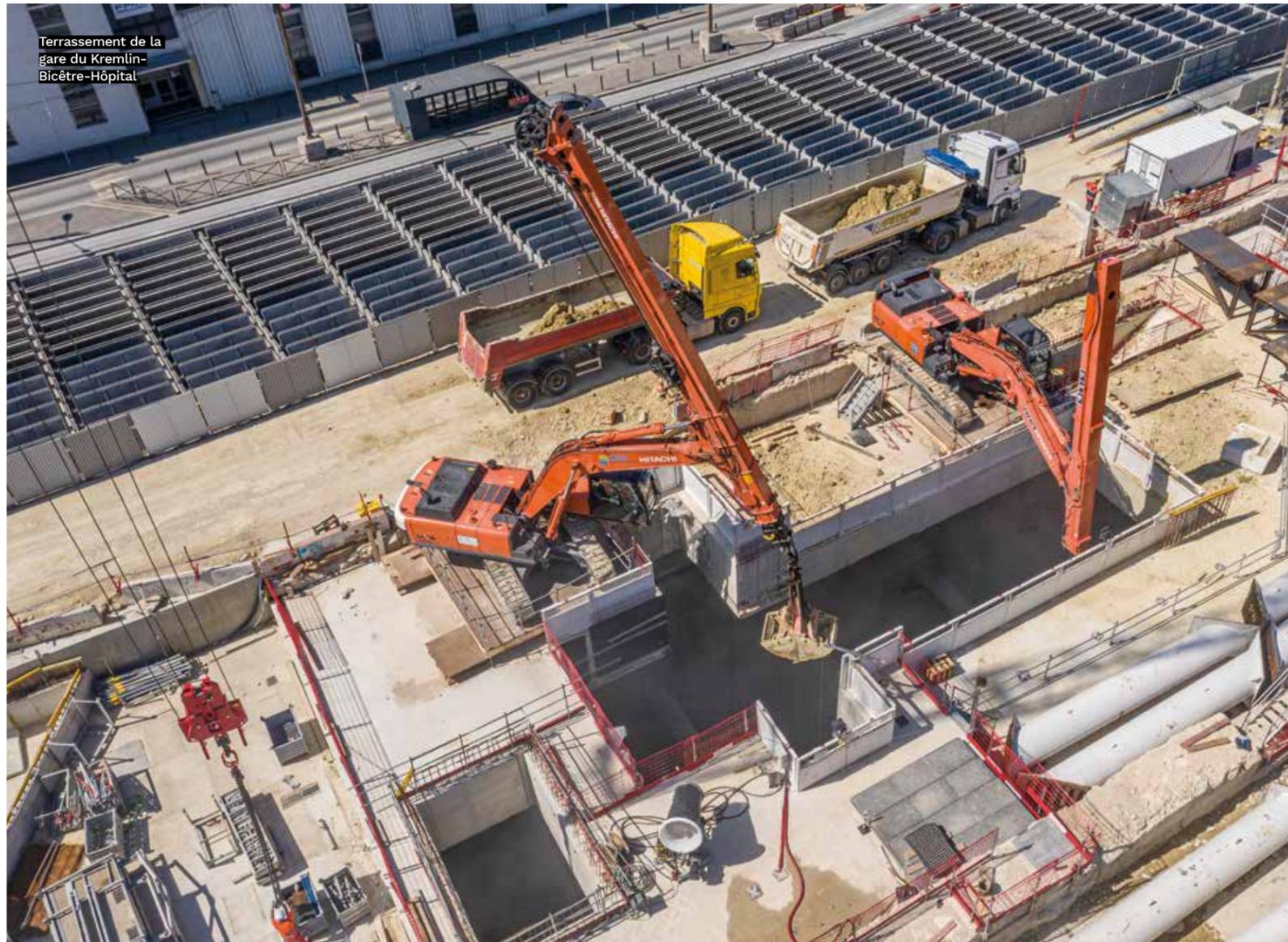


### LA FAUTE-SUR-MER SUBMERSION MARINE

#### SÉCURISER LE LITTORAL

L'île de Noirmoutier, l'île de Ré, le secteur de La Faute-sur-Mer sont régulièrement confrontés aux risques de submersion marine, comme ce fut le cas lors de la tempête Xynthia en 2010. Dans le cadre du programme de renforcement des dispositifs de protections littorales, nos équipes interviennent dans ces secteurs pour conforter et rehausser les ouvrages existants en prévision de la montée des océans.

La particularité de ces travaux repose sur la sensibilité environnementale des sites et la prise en compte de la fragilité de la faune et la flore.



Terrassement de la gare du Kremlin-Bicêtre-Hôpital

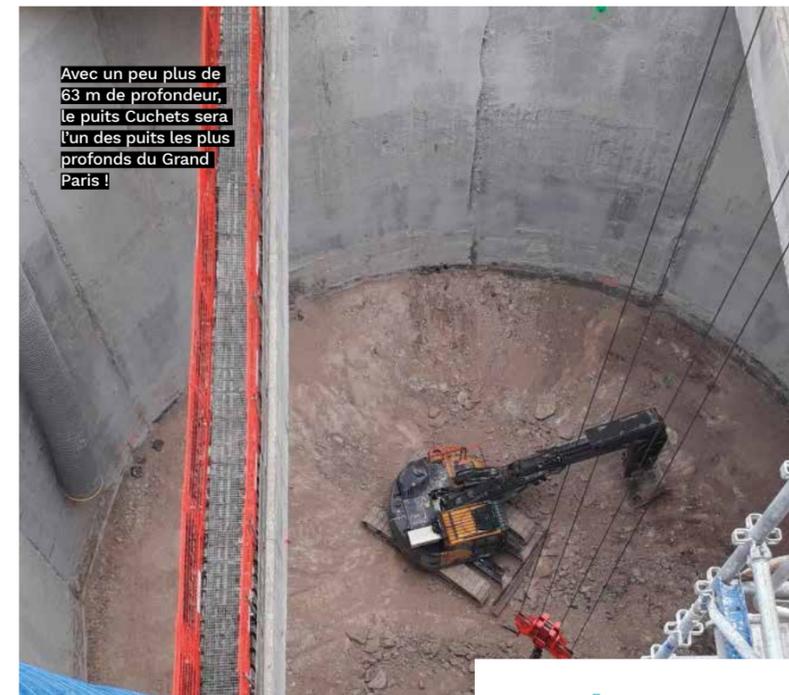
# Grand Paris, nos équipes Terrassements à l'œuvre

200 KM DE LIGNES AUTOMATIQUES, SOIT AUTANT QUE LE MÉTRO ACTUEL, ET 68 GARES : LE GRAND PARIS EXPRESS EST LE PLUS GRAND PROJET URBAIN D'EUROPE ! NOTRE AGENCE TERRASSEMENT DÉCONSTRUCTION DÉSAMIANPAGE BRETAGNE EST MOBILISÉE SUR CE CHANTIER D'ENVERGURE.

Nouvelle alternative à la voiture, le Grand Paris Express réduira la pollution, les embouteillages et contribuera à créer une métropole plus respectueuse de l'environnement. Les 4 nouvelles lignes du Grand Paris Express (15, 16, 17 et 18), ainsi que la ligne 14 prolongée au nord et au sud, seront connectées au réseau de transport existant.



Vue intérieure du terrassement de la gare du Kremlin-Bicêtre-Hôpital



Avec un peu plus de 63 m de profondeur, le puits Cuchets sera l'un des puits les plus profonds du Grand Paris !

### En chiffres

**70 000 m<sup>3</sup>**  
terrassés

EN TAUPE EN SEULEMENT 2 MOIS ET DEMI POUR LE TERRASSEMENT DE LA GARE DU KREMLIN-BICÊTRE-HÔPITAL

**300 000 m<sup>3</sup>**  
évacués

SUITE À L'AVANCEMENT DU TUNNELIER AU Puits JEAN PROUVÉ

**LES ÉQUIPES ONT TERRASSÉ LE Puits JEAN PROUVÉ POUR PERMETTRE LE MONTAGE DU TUNNELIER. ELLES ONT ENSUITE ÉTÉ MOBILISÉES POUR L'ÉVACUATION DES TERRES AU FUR ET À MESURE DE L'EXCAVATION.**

Il en parle

“ LA SÉCURITÉ AU PREMIER RANG DE NOS EXIGENCES.”

« Depuis 8 ans, dans le cadre de notre politique “Maîtrise d’Ouvrage Zéro Accident”, VINCI Autoroutes s’est fixé pour objectif de n’avoir aucun blessé sur ses chantiers. Pour cela, nous imposons aux entreprises maîtres d’œuvre des règles et procédures particulièrement strictes. Par l’investissement de tous les intervenants, à tous les instants, CHARIER a su faire vivre cette exigence. La formation initiale et le déploiement des bonnes pratiques, le reporting autour des événements constatés et la capacité d’adaptation étaient particulièrement dynamiques. La mobilisation de tous en faveur de la préservation de la santé et du bien-être des salariés était totale. Cette rigueur et cette volonté ont participé à la réussite de ce chantier tant sur le plan de la sécurité que de la qualité de réalisation et du respect des délais.»

Kevin MARTIN  
 Chef de projets chaussées  
 Direction Opérationnelle de  
 l’Infrastructure Ouest  
 VINCI Autoroutes

CHANTIER  
 AUTOROUTIER :  
 LA SÉCURITÉ  
 AVANT TOUT !

En Vendée, ASF Ouest nous a confié le chantier de rechargement de l’A83.

Les travaux autoroutiers ont la particularité de s’opérer en maintien de circulation, ce qui requiert une vigilance accrue de la part des équipes. Pour son exemplarité, CHARIER a été distinguée par ASF (Vinci Autoroutes). Les équipes du chantier se sont vues remettre le Trophée Moza récompensant le respect des exigences de Vinci en matière de sécurité.



Sécurité



SAINT-NAZAIRE

UNE PISTE TOUTE NEUVE  
 POUR LE BELUGA XL

L’arrivée du Beluga XL à l’aéroport de Saint-Nazaire Montoir a nécessité un élargissement de la piste. Nos équipes de Nantes et Montoir-de-Bretagne ont participé à ces travaux essentiellement réalisés de nuit.



Rabotage d’enrobés amiantés : première opération d’envergure en Loire-Atlantique

Nous sommes sur la RN 171. 850 mètres linéaires de route ont été rabotés, soit 2 700 tonnes d’enrobés amiantés en 2 semaines. La DIRO a fait appel à nos services pour ce chantier qui requiert rigueur et organisation.

Nos équipes connaissent bien les problématiques de l’amiante puisque CHARIER possède 2 écoterres qui accueillent de l’amiante lié et compte parmi son activité de déconstruction des prestations de désamiantage. Une force pour mieux appréhender ce type de chantier !



L’ANCIEN MIN DE NANTES  
 DÉCONSTRUIT

Depuis mars 2019, nous avons démarré les travaux de désamiantage et de déconstruction de l’ancien Marché d’Intérêt National de Nantes. Ces bâtiments, construits en 1969, étaient principalement constitués de hangars industriels et de surfaces de parkings au sol.

Déconstruire, c’est aussi trier. Bois, placo, carton, ce chantier affiche un objectif clair, donné par la SAMOA : développer les filières de recyclage. Et pour ce faire, rien de mieux que de leur donner des volumes importants à traiter.



DÉCONSTRUIRE  
 JUSQU’À

32 M  
 DE HAUT

Nous avons fait l’acquisition d’une pelle de déconstruction grande hauteur Liebherr R960 Démolition équipée d’un bras UHD permettant de travailler jusqu’à 32 m de haut en H/2 sur 360° en toute sécurité. Immeubles de 12 étages, château d’eau, grandes friches industrielles, ouvrages d’art sont désormais à notre portée !



Panorama

Tancarville

**CRÉATION DE 2 BASSINS D'EAU À USAGE INDUSTRIEL**

Sur ce projet, la complémentarité des métiers CHARIER a permis de répondre en conception réalisation. Bureau d'études, Génie Civil, Terrassements, nos savoir-faire ont permis de concevoir et de construire 2 bassins en béton armé de 10 000 m<sup>3</sup> chacun et les équipements associés permettant l'alimentation en eau de la zone industrielle bordant la Seine.

Panorama

**Quai Hauturier de Brest**

À Brest, la Région Bretagne a missionné CHARIER pour agrandir le quai Hauturier. Long de 18 mètres et large de 22, ce nouvel ouvrage a fait appel à nos savoir-faire en matière de battage, pour les fondations sur tubes métalliques, et de génie civil, avec 580 m<sup>3</sup> de béton. Pour répondre aux exigences de planning, notre bureau d'études a su proposer des méthodes innovantes comme l'utilisation d'un platelage provisoire ou le recours à des éléments préfabriqués.



NAVAL GROUP  
**3 MASSIFS POUR MACHINES-OUTILS DE PRÉCISION**



Naval Group a confié à nos équipes Génie Civil la réalisation de massifs en béton armé pour ses 3 nouvelles machines. Ces outils sont destinés à l'usinage, au micron, de pièces pour les bâtiments de défense. En seulement 8 mois, les équipes ont relevé le défi : 5 000 m<sup>3</sup> de béton et roche à extraire, 800 m<sup>2</sup> de soutènement, 500 réservations à poser pour permettre l'ancrage des machines, 5 000 m<sup>3</sup> de béton à couler. Le tout dans un site sensible et en exploitation.



VAIRES-SUR-MARNE  
**LE STADE D'EAU VIVE**

Le stade d'eau vive olympique a été inauguré en juin 2019 par la Ministre des Sports, Roxana MARACINEANU, la présidente de la région Île-de-France, Valérie PÉCRESSE, et le président du comité d'organisation des JO de Paris 2024, Tony ESTANGUET. **Ce stade nautique est le premier équipement olympique neuf à être livré pour les JO 2024. C'est sur ce site que se dérouleront les épreuves de canoë, de kayak et d'aviron.**

L'aménagement de ce site de 180 ha, réalisé par nos équipes, comprend la rénovation et l'extension des bâtiments existants, la construction d'un stade d'eau vive (SEV) avec une rivière de compétition (300 ml), une rivière d'entraînement (150 ml) et la construction de bâtiments destinés à l'organisation de compétitions (kayak, canoë, aviron).





**BIM : CONCEVOIR EN MODE COLLABORATIF ET EN 3D**

**Ils en parlent**

« Le BIM est utilisé depuis un moment dans le bâtiment mais peu encore dans les travaux publics. C'est important de démontrer aux étudiants et aux acteurs du TP qu'ils doivent s'approprier les outils d'avenir de cette méthode. La BIM OUIC, organisée par l'IUT de Saint-Nazaire et l'Entreprise CHARIER, est l'occasion pour les étudiants d'échanger sur le BIM avec ceux qui le pratiquent en Entreprise et, pour les professionnels présents, d'expérimenter le BIM à travers l'œil neuf d'un étudiant. »

**Nicolas BERNIER**  
Responsable transformation digitale & développement BIM

« Nous proposons aux étudiants un projet concret à analyser. Ils ont l'ensemble des données nécessaires pour travailler le sujet et utiliser le BIM pour concevoir leur projet en mode collaboratif. Ils testeront ainsi les nouvelles méthodes numériques de conception et de suivi de chantier qui font évoluer la vie d'un projet de Travaux Publics. »

**Arnaud PERTUÉ**  
Directeur des études de la licence professionnelle, IUT de Saint-Nazaire

# Objectif : moins 50 % de gaz à effet de serre !

QUELLES SOLUTIONS POUR RÉDUIRE NOS ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE 50 % ? UNE QUESTION À RÉPONSES MULTIPLES ET UN EXEMPLE CONCRET ET IMMÉDIAT AVEC LA NOUVELLE CENTRALE DE MAUGES ENROBÉS.

**Le sujet du changement climatique a pris cette année une vraie place dans le débat public et dans le monde économique. L'objectif est maintenant connu et très simple : réduire de 50 % nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030.**

Avec près de 47 000 tonnes de CO<sub>2</sub>, dont 70 % dues à la consommation de gasoil et 28 % dues au fonctionnement des centrales d'enrobage, nos cibles sont simples :

- **Sortir du « tout-gasoil »** sur les véhicules et engins en passant à l'électrique sur batterie pour les véhicules qui s'y prêtent et à l'hydrogène pour les autres matériels ;
- **Réduire drastiquement la consommation d'énergie** pour le séchage des granulats en centrale et augmenter le taux de recyclage des enrobés bitumineux.

Le renouvellement des anciennes centrales d'enrobage est une solution efficace pour progresser sur ce 2<sup>e</sup> point. CHARIER a fait le choix d'investir dans une nouvelle centrale dans le Maine-et-Loire. Désormais, Mauges enrobés :

- **est plus moderne et plus économe en énergie**, avec une économie sur le séchage attendue d'au moins 20 % en kWh/tonne,
- **recycle jusqu'à 40 % les enrobés bitumineux**, et réduit par conséquent la part des émissions de CO<sub>2</sub> liées à la consommation de bitume,
- **produit des enrobés à froid** qui ne nécessitent pas de séchage des granulats.

**En chiffres**

**11%**

DE TAUX DE RECYCLAGE DANS LES ENROBÉS EN 2019

**237**

KG CO<sub>2</sub>/K€ DE CA ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE EN 2019



**Adopte ton chantier**

**LA solution pour préserver le cadre de vie des habitants tout au long d'un chantier**

Avec nos équipes terrain, nous proposons une nouvelle offre : « Adopte ton chantier ». Nous avons identifié des leviers d'action pour faire en sorte que les riverains, commerçants, usagers acceptent mieux les chantiers à proximité de chez eux. Cette offre est parfaitement adaptée aux chantiers sensibles qui requièrent une attention particulière.

Formées, nos équipes abordent les travaux avec beaucoup de pédagogie, de communication et d'écoute et mettent en place tout un panel d'actions et d'outils pour que le chantier se déroule dans les meilleures conditions pour les riverains et le maître d'ouvrage.



**“ UNE PISCINE CHAUFFÉE GRÂCE À L'ENROBÉ ”**



**UN HÔTEL CHAUFFE SA PISCINE GRÂCE À LA CHALEUR DE L'ENROBÉ**

**En chiffres**

**160 m<sup>2</sup>**

C'EST LA SURFACE DU CAPTEUR HELIANTHE EN ENROBÉ INSTALLÉ À L'HÔTEL DES CHAMPS D'AVAUX

**32 000 kWh**

C'EST L'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE QUI PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR L'HÔTEL AVEC CETTE INNOVATION

**Parole de client**

« Je voulais rénover mes voiries et mes espaces de stationnement. Quand CHARIER m'a proposé cette innovation, j'y ai tout de suite vu une manière écologique et économique d'investir. Nous sommes tous conscients qu'il est urgent d'agir pour l'avenir de nos enfants. À mon niveau, j'ai trouvé qu'il était particulièrement intéressant d'exploiter la chaleur perdue dans les voiries pour faire des économies d'énergie et émettre moins de gaz à effet de serre afin de préchauffer l'eau chaude sanitaire et de chauffer la piscine. »

Philippe GONNORD, Propriétaire de l'Hôtel des Champs d'Avaux à Bouaye (44).

# S'engager

## POUR AVANCER

S'ENGAGER, C'EST UNE CULTURE PAR LAQUELLE ON S'IMPLIQUE ACTIVEMENT DANS LE COURS DU MONDE MALGRÉ UNE ISSUE INCERTAINE. S'ENGAGER, C'EST L'ESSENCE MÊME DE NOTRE ENTREPRISE.

VOICI 4 ILLUSTRATIONS DE CETTE NOTION D'ENGAGEMENT QUI NOURRIT NOTRE DYNAMIQUE.

### S'ENGAGER À FORMER



#### Parole de tuteur

Je suis moi-même passé par l'alternance en école d'ingénieur. Je trouve que ce cursus confronte les apprentissages de l'école avec la réalité de l'Entreprise. À mon tour, je suis fier d'accueillir une étudiante en apprentissage. Pour moi, être tuteur c'est être facilitateur, c'est accompagner l'apprenti(e) dans sa découverte du monde professionnel, cerner ses capacités et lui permettre d'en développer d'autres, partager avec elle/lui le métier. Quand je vois l'évolution et l'intégration de mon apprentie, je me dis que j'ai réussi quelque chose, j'ai transmis ce que j'avais à transmettre. C'est très gratifiant !

Julien, 39 ans,  
Responsable d'affaires



Alix est en alternance aux côtés de Julien.

**100 ALTERNANTS ACCUEILLIS CHAQUE ANNÉE**



#### Elle en parle

« La naissance de Génée Formation est une aubaine pour tous les professionnels de la construction du territoire, employeurs comme salariés, mais également pour les demandeurs d'emplois qui pourront accéder à des formations de qualité dans un secteur qui recrute constamment. »

Émilie GERVOT, responsable de Génée Formation

#### Génée Formation ne se cantonne pas qu'aux travaux publics !

UN PANEL DE FORMATIONS VARIÉES S'OFFRE AUX DEMANDEURS : ENVIRONNEMENT, SÉCURITÉ, PRÉVENTION AU TRAVAIL, SANTÉ, CONDUITE D'ENGINS, CACES@...

Plus d'infos sur : [genea-formation.fr](http://genea-formation.fr)

#### OUVRIER UN CENTRE DE FORMATION CONTINUE

Développer ses compétences est un enjeu majeur pour progresser dans son poste, évoluer dans sa carrière, se reconverter dans une nouvelle activité. Pour permettre à tout un chacun d'accéder à des formations de qualité, dispensées par du personnel expérimenté, dans un lieu adapté, l'Entreprise CHARIER a créé Génée Formation, un centre dédié à la formation continue.

Créé à partir de l'organisme de formation interne à CHARIER, à l'œuvre depuis une décennie, Génée Formation a ouvert ses formations à un public extérieur.

Entreprises, stagiaires, la structure accueille tous ceux qui souhaitent évoluer dans leur carrière et acquérir de nouvelles compétences.

Au-delà de ses 3 salles d'apprentissage théorique, Génée Formation dispose d'une plateforme de 8 000 m<sup>2</sup> pour la formation pratique. Régulièrement, les formateurs sont amenés à se rendre sur les chantiers, à échanger avec les équipes terrain, à manipuler les engins, et ce, dans tout le Grand Ouest. Une véritable valeur ajoutée. « Nos formateurs sont issus du terrain avec plus d'une dizaine d'années d'expérience. Ils ont à cœur de transmettre et partager leurs savoir-faire », précise Émilie GERVOT, responsable de Génée Formation.

#### En chiffres

**13**  
HEURES DE FORMATION PAR SALARIÉ

**43 %**  
DES FORMATIONS ONT ÉTÉ DISPENSÉES EN INTERNE

## S'ENGAGER À RECRUTER...

**...EN CRÉANT  
UNE MARQUE  
EMPLOYEUR  
POUR LES  
ENTREPRISES  
DE TAILLE  
INTERMÉDIAIRE  
ISSUES DES TP**

**Il en parle**



Michel MÉRIEN, Directeur  
des Ressources Humaines

**Elle en parle**



Myriam BARRY, responsable  
des ressources au SSIO

**“ RÉACTIVITÉ,  
ÉCOUTE,  
OUVERTURE ET  
DISPONIBILITÉ,  
RÉSUMÉ  
PARFAITEMENT  
NOTRE ÉTAT  
D'ESPRIT. ”**

**Une marque employeur pour les Entreprises de Taille Intermédiaire du TP : Uni TP**  
« Ni PME, ni grands groupes, les Entreprises de Taille Intermédiaire (ETI) présentent des spécificités qui sont reconnues et appréciées de leurs salariés. Quand elles sont à capital familial, la question de leur taille est complétée par une culture singulière du lien avec les salariés. Se reconnaissant dans ces valeurs fortes, 10 ETI du domaine des Travaux Publics couvrant tout le territoire national s'engagent pour former une marque employeur : Uni TP.

Uni TP vient au-devant des étudiants pour leur proposer un parcours original dans des entreprises bienveillantes et innovantes. Les membres d'Uni TP offrent une grande complémentarité des métiers et sont répartis sur tout le territoire national permettant ainsi aux étudiants des possibilités d'évolution tant d'un point de vue professionnel que géographique, tout en restant dans une entreprise qui partage les mêmes valeurs. »



### ...EN PERMETTANT AUX FEMMES DE GAGNER DU TERRAIN

C'est un constat, les femmes sur les chantiers sont peu nombreuses et pourtant nos équipes terrain sont conscientes de la richesse qu'offre la mixité au sein d'un groupe.

Pour avancer sur ces questions et augmenter le pourcentage de femmes sur nos chantiers, nous avons créé un atelier : « Opération'ELLES CHARIER ». Il a pour vocation de réfléchir à des actions concrètes qui nous permettent de recruter davantage de femmes sur des postes opérationnels, de faciliter leur intégration dans des rôles de production, de veiller à leur qualité de vie sur les chantiers et d'améliorer la gestion de leur parcours.

**Hommes et femmes sont complémentaires, on aurait tort de se priver de cette richesse ! Ensemble, nous nous engageons à faire bouger les lignes.**

## S'ENGAGER À ACCOMPAGNER NOS COLLABORATEURS

DEPUIS 2007, L'ENTREPRISE CHARIER ADHÈRE AU SSIO. CETTE ASSOCIATION, CRÉÉE EN 1945 PAR UN CHEF D'ENTREPRISE NANTAIS, ACCOMPAGNE LES ENTREPRISES DU TERRITOIRE ET LEURS SALARIÉS.

### MYRIAM BARRY, NOUS EN PARLE :

Nous proposons un service social qui permet aux salariés d'avoir une écoute et une attention extérieure à l'Entreprise. Le secret professionnel de nos assistants de service social encourage à libérer la parole. Un numéro vert, une adresse email, des visio-conférences, nous adaptons notre prise en charge et notre présence en fonction de la situation propre à chaque salarié.

Depuis 2018, CHARIER a souhaité que nous gérons un fonds social. Ainsi, chaque année une enveloppe de 3000 € est allouée et permet de répondre aux situations d'urgence que peuvent connaître les salariés. Par exemple, un collaborateur qui a une coupure d'électricité, qui ne peut subvenir à ses besoins quotidiens ou assurer son plein

d'essence, recevra des fonds pour y remédier, dans la limite de 300 € tous les 2 ans après évaluation du service social.

Depuis 2019, toujours à la demande de l'Entreprise CHARIER, nous avons mis en place une ligne d'écoute et de soutien pour des situations en lien avec la discrimination, la violence au travail. Ceci permet d'apporter une réponse aux salariés qui ne savent pas à qui s'adresser. En parallèle, nous proposons de la médiation au sein de l'Entreprise pour permettre aux interlocuteurs de s'exprimer en présence d'un tiers afin d'essayer de régler les différends.

Dans le cadre des dispositifs d'insertion de migrants, AJILE, les collaborateurs en formation sont accompagnés pour les titres de séjour, le logement, leur quotidien, et ainsi permettre à chacun d'accéder à l'ensemble de ses droits.

Un lien de confiance s'est construit depuis 2007 entre l'Entreprise CHARIER et le SSIO. Dans ce cadre le partenariat est étroit et durable et s'inscrit dans la démarche RSE de l'Entreprise.

## S'ENGAGER POUR LE TERRITOIRE



### ENVIRONNEMENT

**L'écosystème, au cœur de nos préoccupations !**

Nous développons des actions concrètes et des partenariats en faveur de sa préservation :

- **Installation de ruches dans nos carrières** pour préserver les abeilles et organisation des journées de sensibilisation « ApiDays »
- **Mise en valeur environnementale et patrimoniale de terrains boisés** à l'Île aux Pies (Saint-Vincent-sur-Oust, 56)
- **DANA : mise à disposition de terres aux agriculteurs** qui s'engagent à l'utilisation raisonnée des produits phytosanitaires et à la participation aux programmes d'agroforesterie,
- **The Sea Cleaners : mécénat du projet Manta, bateau nettoyeur des océans** imaginé par Yvan Bourgnon, parrain de notre Trophée Territoire & Environnement.



*Fonds de dotation*

## CHARIER

### FONDS DE DOTATION CHARIER : UN OUTIL À L'ŒUVRE POUR LE TERRITOIRE

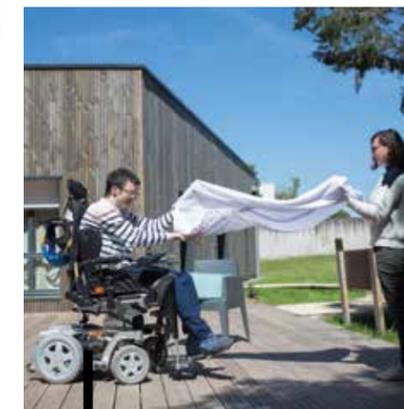
LANCÉ DEPUIS 2017, LE FONDS DE DOTATION CHARIER EST DÉJÀ OPÉRATIONNEL ET EN SOUTIEN AUPRÈS DES ACTEURS ASSOCIATIFS DU TERRITOIRE. SES 3 AXES PRIORITAIRES SONT EN PHASE AVEC LES VALEURS ET LES ACTIONS QUE L'ENTREPRISE PORTE DEPUIS DES ANNÉES.



### PATRIMOINE

**Partageons nos valeurs avec le plus grand nombre**

- **Soutien au Musée de la résistance bretonne à Saint-Marcel (56)** dans le cadre de ses travaux de rénovation. Notre contribution à l'entretien de la mémoire des héros de la résistance.
- **TRANSFERT : mécénat du projet Transfert à Rezé (44)** pour inventer la ville de demain
- **Arbre aux hérons : mécénat d'un des Colibris** qui seront installés dans le futur arbre aux hérons à Nantes.



### SOCIAL

**En aide aux plus fragiles**

- **Anim'Toit : dons de terrains à une association** qui conjugue insertion et protection des animaux à Prinquiau (44)
- **Simon de Cyrène à Nantes : réalisation de travaux pour l'accès handicapé** d'un bâtiment de l'association qui anime et développe des maisons partagées entre personnes valides et handicapées.

**LE CAILLOU, ACTEUR MAJEUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE...** L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE EST UN CERCLE VERTUEUX QUI PERMET LE RÉEMPLOI DES MATÉRIAUX ET LA PRÉSERVATION DE NOS RESSOURCES. À TRAVERS L'EXEMPLE DE LA DÉCONSTRUCTION DE L'ANCIEN GARAGE RENAULT, À NANTES, **DÉCOUVREZ LES VIES ET LE PARCOURS D'UN CAILLOU.**

**L'EXTRAIRE**

Le caillou est extrait et concassé dans la carrière la plus proche du chantier pour permettre de réduire au maximum son transport.

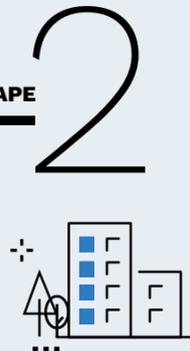


ÉTAPE 1

**EN FAIRE DU BÉTON**

Le caillou sert ensuite à faire du béton. Pour cela, il est mélangé à du ciment, du sable et de l'eau. Dans certaines de nos carrières, nous disposons de centrale à béton in situ, évitant ainsi une étape de transport.

ÉTAPE 2



ÉTAPE 3

**L'UTILISER POUR CONSTRUIRE**

Le caillou dans le béton sert à la construction du bâtiment : préparation des fondations, réalisation des voiries, élévation des murs et de la structure générale...



**Vie du bâtiment**

*Une fois construit, le bâtiment vit pendant quelques décennies... Subissant le poids des années, l'utilisation de l'homme, les conditions climatiques, petit à petit, malgré un entretien assidu, le bâtiment vieillit. Les besoins de la société évoluant, et parfois difficile à rénover, l'option de le déconstruire reste la meilleure.*

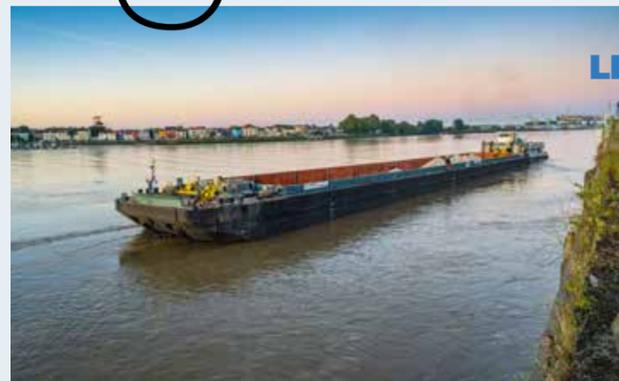
**LE DÉCONSTRUIRE**

Avant de déconstruire, le bâtiment est analysé pour identifier chaque matière (béton, ferraille, bois...), en vue d'être démontée, séparée, triée. Lors de la phase de curage, la structure est mise à nu. L'un des enjeux est de favoriser le recyclage. Ensuite, élément par élément, la pelle vient « grignoter » le bâtiment. Le concasseur transforme alors les bétons en matériaux calibrés réutilisables pour la construction.



ÉTAPE 4

ÉTAPE 5



**LE TRANSPORTER**

Plutôt que d'opter pour la route, sur ce chantier, situé en bord de Loire, nous choisissons de transporter le caillou par voie fluviale. Dès que cela est possible, nous privilégions une alternative à la route pour désengorger le trafic et réduire la pollution.

**Les vies circula ires d'un cail lou**

ÉTAPE 6

**LE RÉUTILISER**

Le caillou est utilisé pour la construction d'une plateforme sur l'emprise du port évitant ainsi l'extraction d'un nouveau caillou.



**Il en parle**

**“ L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE EST L'AVENIR DE NOS CHANTIERS ”**



*« Nous sommes constamment en recherche de solutions innovantes en phase avec le territoire. Pour prendre l'exemple de ce chantier, 3 barges ont été nécessaires pour évacuer les matériaux, sachant qu'à elle seule, **une barge équivaut à 80 camions** en moins sur nos routes, un chiffre qui nous a largement encouragés à utiliser ce moyen de transport.*

*Les efforts en matière environnementale sont aussi de notre ressort, nous, entreprises, nous devons trouver des solutions pour le territoire, le fluvial en est une, le recyclage des matériaux en est une autre. Pour peu que ces deux pratiques vertueuses soient plus souvent prévues dans le cahier des charges des donneurs d'ordre publics et privés, nous pourrions fortement contribuer au développement d'une économie circulaire des matériaux en territoire ligérien, **les outils sont là ! »***

**Thierry MACÉ,**  
Directeur Pôle Grands Travaux, Démolition et Désamiantage



# Porte-ouverte

## Utilisation des granulats :

**1 KM D'AUTOROUTE**  
= 30 000 TONNES  
**1 KM DE VOIE FERRÉE**  
= 10 000 TONNES  
**1 MAISON**  
= 100 À 300 TONNES

## LA CARRIÈRE AU CŒUR DU TERRITOIRE

À quoi sert une carrière ? Comment fonctionne-t-elle ? Ce sont des questions que se posent les personnes qui habitent à proximité et qui en ressentent les impacts. **Éléments de réponses.**

LES CARRIÈRES SONT DES LIEUX STRUCTURANTS SUR NOS TERRITOIRES. ELLES SONT IMPLANTÉES SOUVENT DEPUIS DE NOMBREUSES DÉCENNIES, LÀ OÙ LA ROCHE EST EXPLOITABLE ET DE BONNE QUALITÉ.

### RÉPONDRE AUX BESOINS DU TERRITOIRE

Elles permettent la production de granulats (cailloux de différentes tailles, pour différents usages) qui seront utilisés dans la construction de nos infrastructures : routes, voies ferrées, hôpitaux, écoles, maisons...

Les granulats peuvent être utilisés bruts directement sur les chantiers ou ils peuvent être associés à d'autres matériaux pour fabriquer du béton ou les enrobés des chaussées.

Les carrières sont indispensables pour permettre au territoire de se développer.

### Le saviez-vous ?

Chaque français consomme, en moyenne, 5 tonnes de granulats par an, soit environ 14 kg par jour. Les granulats sont la 2<sup>e</sup> ressource naturelle la plus consommée après l'eau.

Les sites de carrière ont souvent plusieurs vies. Après avoir été exploités pour extraire la roche, les carrières servent également à l'accueil des déchets inertes issus des chantiers du BTP (terres excédentaires, par exemple). Ce fonctionnement permet de réduire le transport, car les camions arrivent sur le site avec des déchets inertes et repartent en charge avec des granulats pour leur chantier.

CHARIER cherche à pérenniser ses sites, car la pression sociale est telle qu'il est très difficile d'en ouvrir de nouveaux. À cette fin, il est nécessaire d'anticiper la fin des autorisations préfectorales d'exploitation, en sollicitant auprès de l'administration des approfondissements

**“ LES GRANULATS SONT LA 2<sup>E</sup> RESSOURCE NATURELLE LA PLUS CONSOMMÉE APRÈS L'EAU. ”**



de sites ou des renouvellements d'exploitation. C'est le cas de la carrière de la Faubretière à la Haye-Fouassière où le gisement, dans l'emprise actuelle, sera épuisé en 2023.

### ÊTRE À L'ÉCOUTE DU TERRITOIRE

CHARIER a souhaité, dans le cadre de la poursuite de son activité, connaître le ressenti des riverains et habitants des communes de La Haye-Fouassière, Vertou et Saint-Fiacre-sur-Maine. Ainsi, un porte-à-porte a été organisé en mai 2019 auprès de 600 foyers, pour échanger sur leur cohabitation avec le site.

Cette enquête a permis de mieux connaître le ressenti des habitants et d'identifier leurs attentes sur les thèmes des vibrations liées aux tirs de mines, du bruit, de la poussière, du trafic routier.

Près de 80 % des personnes interrogées connaissaient peu ou mal la carrière et son fonctionnement. Et plus de 60 % étaient curieux et souhaitaient en savoir plus sur cette installation.

Pour répondre à cette attente, une porte-ouverte a été organisée en octobre 2019, pour leur faire visiter le site, découvrir les différents métiers et leur rendre compte des résultats de l'enquête.

### L'Entreprise CHARIER a entendu les habitants et s'est engagée :

- **Sur les tirs de mines** : à élargir le système d'alerte avant les tirs de mines et permettre aux personnes d'y assister et à organiser un groupe de travail sur la maîtrise des impacts liés aux tirs ;



### En chiffres

**444**

PERSONNES VENUES VISITER LA CARRIÈRE DONT

**120**

ENFANTS DES ÉCOLES DE LA HAYE-FOUASSIÈRE



### En aparté

**Préserver la biodiversité est une volonté de l'Entreprise CHARIER, partout où elle le peut.**

Les abeilles sont les sentinelles de l'environnement. Nous avons besoin d'elles. Sans elles, plus de fruits, plus de légumes. L'Entreprise a décidé de mettre en place 4 ruches sur le site de la Haye-Fouassière, en partenariat avec la CETA 44 (association d'apiculteurs). En complément des plantes mellifères sont plantées pour nourrir les abeilles.

**Au total, les sites CHARIER accueillent aujourd'hui plus de 150 ruches.**



- **Sur le trafic routier** : à sensibiliser les chauffeurs sur la sécurité routière et le respect des vitesses, à évaluer la part des camions venant sur le site par rapport au trafic global ;

- **Sur l'environnement** : à co-construire des mesures d'accompagnement sur la biodiversité avec des experts du territoire ;

- **Sur les relations avec la population** : à appliquer un tarif préférentiel pour l'achat de matériaux, à recevoir les nouveaux arrivants riverains de la carrière afin de leur présenter le site et son fonctionnement, à créer un site internet dédié avec des actualités, des questionnaires en ligne et leurs restitutions, une partie contact pour joindre la carrière.

Les transitions écologique et sociétale nous invitent à réfléchir à de nouvelles solutions pour la réalisation de nos chantiers. Notre leitmotiv : s'adapter, innover, penser autrement pour que nos pratiques s'inscrivent dans cette transition. Nos exigences en la matière nous ont permis d'intégrer du chanvre dans les sous-couches routières ou encore de transporter des déblais par voie ferrée pour qu'ils soient utiles ailleurs. Zoom sur ces chantiers hors-norme.

# Hors-norme



SATIS, ou la route verte, est un procédé innovant conçu et développé par CHARIER. Il consiste à introduire du chanvre dans les sous-couches routières permettant ainsi de réduire de 4 à 5 cm la couche d'enrobé.

L'IDÉE FOLLE :  
SATIS, UNE ROUTE BIOSOURCÉE AVEC L'INTRODUCTION DU CHANVRE DANS LA CHAUSSEE

ANNE-LAURE, NOUS EN PARLE :

## SATIS, QU'EST-CE QUE C'EST ?

SATIS est un procédé qui consiste à introduire des fibres végétales dans les sous-couches routières permettant ainsi de réduire l'apport en enrobés de 4 à 5 cm. Un gain sur tous les plans : financier et environnemental !

## QUELS AVANTAGES PRÉSENTE CE PROCÉDÉ ?

Techniquement, les fibres végétales augmentent les propriétés mécaniques et la résistance de la chaussée. Les fibres

évitent la remontée de fissures et donc l'infiltration d'eau et la déstructuration de la chaussée. Ces 2 facteurs permettent de réduire les coûts de travaux d'entretien. D'un point de vue développement durable, c'est une solution très vertueuse. Elle permet à la fois de développer la filière du chanvre et de diminuer l'empreinte carbone du chantier puisque l'apport en enrobé est moindre.»

Anne-Laure, Ingénieure études de l'agence Routes et Travaux Urbains Montoir



Tout savoir sur Satis demander nos fiches produits.



Sur le chantier de création d'une 2x2 voies à Dieppe, les terres extraites ont été acheminées par voie ferrée. Terminus : Rouen, où un chantier de création d'un éco-quartier avait justement besoin de terres pour préparer le terrain.



“ MISSION ACCOMPLIE ! AU TOTAL 356 TRAINS ONT ACHÉMINÉ 330 000 M<sup>3</sup> DE MATÉRIAUX SUR LE CHANTIER DE ROUEN ”

UN CHANTIER HORS-NORME QUI A ÉVACUÉ SES DÉBLAIS PAR VOIE FERRÉE

NICOLAS, NOUS EN PARLE :

## QUELLE ÉTAIT LA PARTICULARITÉ DE CE CHANTIER ?

Notre client souhaitait éviter l'évacuation des déblais par la route. Il avait identifié un besoin de terres à Rouen pour la création d'un éco-quartier. Nous avons donc étudié différentes options : l'évacuation fluviomaritime ou ferroviaire. Très vite le train est apparu comme la solution la mieux disante de part sa mise en œuvre et son coût.

## CONCRÈTEMENT, COMMENT AVEZ-VOUS FAIT POUR CETTE ÉVACUATION INÉDITE EN FRANCE ?

Dans un 1<sup>er</sup> temps, la SCNF a dû remettre à niveau certaines de ses voies ainsi que du personnel dans certaines gares. Ensuite, nous avons étudié plusieurs hypothèses pour le transport des déblais car, certes, nous avions déterminé le moyen de transport mais restait à trouver le support dans lequel charger les terres. Avec nos partenaires du groupement, nous avons fait fabriquer 180 caisses et 10 châssis de camion capables de les réceptionner.

## EN TANT QUE DIRECTEUR TRAVAUX, QUEL A ÉTÉ LE PLUS GROS CHALLENGE DE CE CHANTIER ?

S'adapter en permanence ! Nous avons une équipe de 70 à 100 personnes mobilisées sur le chantier pour le terrassement et, en parallèle, 50 personnes assuraient l'évacuation ferroviaire. La logistique d'évacuation était entièrement rythmée par les trains, une donnée importante puisque les trains de voyageurs et de marchandises étaient prioritaires. Nos wagons de déblais devaient donc s'adapter au planning global du réseau SNCF.

Nous avons ainsi adapté nos cadences – travail de jour, de nuit – pour permettre au chantier d'avancer et de tenir les délais.

Nicolas, Directeur de travaux du chantier de création d'une 2x2 voies sur la RN27 à Dieppe

EN 2019, L'ENTREPRISE CHARIER A DÉCIDÉ D'ORGANISER UN TROPHÉE TERRITOIRE & ENVIRONNEMENT.  
**OBJECTIF : DONNER DU SENS AUX ACTIONS DE L'ENTREPRISE EN Y ASSOCIANT LES CONVICTIONS PERSONNELLES DES SALARIÉS EN LIEN AVEC DES ACTEURS LOCAUX (ASSOCIATIONS, ESAT...).**

## Trophée Territoire et Environnement



### Faire découvrir les TP avec l'Outil en Main

L'opération « Découverte des TP » avec l'Outil en Main a débuté en octobre 2019 à l'agence de Challans. Pour cause de météo défavorable, au début de l'automne, les travaux ont eu lieu dans un atelier où les enfants se sont exercés à la pose de pavage façon smiley. 4 séances ont eu lieu, une manière ludique de partager nos métiers et d'apprendre, rendue possible grâce aux bénévoles de l'Outil en Main. Aux beaux jours, ce pavage a été installé à l'extérieur de façon définitive.



Les lauréats du Trophée avec Yvan Bourgnon, le parrain de cette édition.



**LE TROPHÉE TERRITOIRE ET ENVIRONNEMENT EST L'OCCASION POUR L'ENTREPRISE DE DONNER LA PAROLE AUX SALARIÉS.**

### CULTIVONS NOTRE ANCRAGE

L'histoire de l'Entreprise CHARIER est ancrée dans son territoire depuis plus de 120 ans et ne peut se développer de manière pérenne que sur un territoire équilibré et qui se ré-invente au bénéfice de tous.

Le Trophée Territoire et Environnement est l'occasion pour l'entreprise de donner la parole aux salariés au travers de projet soit dans le domaine environnemental, social ou culturel. L'occasion de s'engager personnellement et collectivement.

Tous nos salariés ont ainsi été impliqués et consultés pour préparer au mieux et réussir ce projet ambitieux.

400 idées de projet ont été proposées.

30 projets retenus et présentés devant les 4 jurys, composés de jurés internes et externes à l'Entreprise.

### LES GAGNANTS SONT...

Parmi les 30 projets présentés, 5 gagnants. La remise des trophées a eu lieu en juillet 2019, en présence du parrain, Yvan Bourgnon.

#### Catégorie « Environnement-Recyclage » :

- Recyclage des vêtements de travail
- Nettoyage des plages et du littoral

#### Catégorie « Santé-Social » :

- Faire découvrir les TP avec l'Outil en Main

#### Catégorie « Patrimoine culturel » :

- Mise en valeur des blockhaus de Saint-Brévin

#### Prix Coup de cœur du public :

- Le défi de la Pierre (course en carrière)

# 2020

Opérations de nettoyage des plages, course à pied en carrière au profit d'associations caritatives, ces projets devaient voir le jour au printemps 2020 mais l'épidémie de Coronavirus nous a contraint à les repousser.

### Il en parle

**“ JE SUIS FIER DE FAIRE PARTIE DE CETTE AVENTURE UNIQUE EN SON GENRE ! ”**



« Quand je vois des initiatives comme celle du Trophée Territoire et Environnement, ça me plaît ! Je suis fier de faire partie de cette aventure unique en son genre ! L'Entreprise CHARIER aime se lancer des défis, nous avons ce point commun et bien d'autres encore ! Agissons concrètement sur le terrain on en a besoin plus que jamais ! Avec The SeaCleaners nous agissons sur le terrain pour faire en sorte que nos océans redeviennent purs. »

Yvan BOURGNON, Navigateur et fondateur de The SeaCleaners et parrain du Trophée Territoire et Environnement



### HERBIGNAC

**1 COURSE À PIED EN CARRIÈRE : LE DÉFI DE LA PIERRE.**

Cet événement se composera au choix :

- D'une course de côte, 100m de dénivelé,
- D'un trail de 8 km,
- D'un trail de 17 km,
- D'une randonnée en famille, l'après-midi



**PLANTER  
POUR DEMAIN**

**DÉVELOPPER  
LES ALTERNATIVES  
DE TRANSPORT**



**PRODUIRE DE  
L'ÉNERGIE GRÂCE  
À LA VOIRIE\***

\* SOLIF\*



**REMPLENER  
DU BITUME PAR  
DU VÉGÉTAL\***

\* SATIS\*



2020

**CHARIER**

**UNE DÉCENNIE POUR  
CHANGER LE MONDE**



**RÉCUPÉRER  
LA CHALEUR  
DE L'ENROBÉ\***

\* HÉLIANTE\*



**OFFRIR DES  
SOLUTIONS  
D'ÉCONOMIE  
CIRCULAIRE**

**FAVORISER  
LA MIXITÉ**



**TRANSMETTRE  
NOTRE  
SAVOIR-FAIRE**

