

# VISIONS

Juin 2026

MAGAZINE DES CLIENTS DE VIGIER

**L'OBJECTIF :**

**LA NEUTRALITÉ CLIMATIQUE**

**INTERVIEW : « NOUS AVONS DÉJÀ  
RÉALISÉ BEAUCOUP DE CHOSES »**

**COMMENT TRANSFORMER LES DÉCHETS  
EN MATIÈRES VALORISABLES**



**vigier**

SOLUTIONS PAR PASSION

## SOMMAIRE

### INTERVIEW

La décarbonation chez Vigier : entretien avec Cédric Nater et Bruno Kiefer. **04**

### NEWS

Tendances, nouveaux produits et innovations chez Vigier. **10/16**

### RECYCLAGE ET ÉLIMINATION

Comment transformer les déchets en matières valorisables. **12**

### RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Réduire l'empreinte carbone pas à pas. **18**

### DR. GREEN

Respecter l'environnement : dans le transport aussi. **22**

### CHIFFRE CLÉ

C'est le nombre de tonnes de déchets que Vigier revalorise chaque année. **23**

### IMPRESSUM

Le magazine VISIONS de Vigier paraît généralement une fois par an. Tous les articles sont protégés par le droit d'auteur. Toute utilisation sans autorisation de l'éditeur est interdite et répréhensible. C'est notamment valable pour les photocopies, traductions, microfilms et le traitement pour des systèmes électroniques et multimédia.

**Éditeur :** Vigier Holding AG, Werkstrasse 101, 4534 Flumenthal

**Équipe de rédaction :** Olivier Barbery, Patricia Burkhardt (tous deux chez Vigier Holding AG)

**Textes/rédaction :** textatelier.ch, Elfenastrasse 5, 2001 Bienne. [www.textatelier.ch](http://www.textatelier.ch)

**Graphisme/maquette :** in flagranti AG, Busswilstrasse 12, 3250 Lyss. [www.inflagranti.ch](http://www.inflagranti.ch)

**Titelbild :** Pour le projet de construction Fleur de Champagne à Bienne, le béton durable ECOVISION de Vigier est utilisé. (Photo : Vigier)

## LA DÉCARBONATION

### CHEZ VIGIER 04



vigier

## NOUVEAUX

### COLLABORATEURS 10/11



## COMMENT TRANSFORMER

### LES DÉCHETS EN

### MATIÈRES VALORISABLES 12



## LA TECHNIQUE

### FERROVIAIRE DE VIGIER

### POUR LE PORTUGAL 17





## Trois défis pour Vigier

Avec Vigier Ciment, Vigier Béton, Vigier Rail et Altola, l'entreprise Vigier bénéficie d'une large assise : grâce à cette constellation, nous pouvons proposer à notre clientèle des solutions globales, mais aussi des produits innovants et performants, auprès d'un seul fournisseur, tout au long du cycle des matériaux de construction minéraux.

Compte tenu de la situation dans le secteur de la construction et la société, nous sommes actuellement confrontés à trois défis. Le premier réside dans la décarbonation de notre entreprise et de nos produits. Selon la stratégie climatique de la Confédération, la Suisse ne doit plus émettre de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Vigier doit elle aussi atteindre la neutralité climatique d'ici 25 ans. Cela ne nous concerne pas seulement en interne, mais aussi à travers toute la chaîne de construction, des bureaux d'architecture, de planification et d'ingénierie aux entreprises de construction ou de transformation en passant par le commerce des matériaux de construction, mais aussi les maîtrises d'ouvrage et les donneuses et donneurs d'ordre.

Notre mission est de développer des produits présentant une empreinte carbone plus avantageuse et de sensibiliser la clientèle à cette question. Des progrès ne sont possibles que si nous communiquons de manière exhaustive et transparente avec des chiffres absolus, par exemple à l'aide de déclarations environnementales de produits (EPD). Mais les clientes et clients doivent aussi être prêts à payer un peu plus pour ces produits. C'est pour ainsi dire la quadrature du cercle. Pour vous rendre compte du chemin déjà parcouru, nous vous invitons à lire l'interview de

Cédric Nater (directeur commercial de Vigier Ciment) et Bruno Kiefer (directeur de Vigier Béton) ainsi que les articles consacrés à la décarbonation, au recyclage et à la valorisation des déchets.

La numérisation des processus est un moteur important à cet égard : elle est indispensable pour augmenter l'efficacité et réduire les coûts, mais aussi pour améliorer l'écobilan des produits et services. Le BIM (Building Information Modeling) n'est qu'une des applications importantes dans ce domaine : il s'agit en effet d'une méthode de travail pour la planification, la construction, l'exploitation et la déconstruction d'ouvrages qui reproduit toutes les informations pertinentes dans un modèle numérique centralisé et intègre également la dimension environnementale.

Nous nous trouvons dans une phase de transition vers un mode de travail plus numérique, plus efficace et plus respectueux de l'environnement. Et c'est précisément à ce stade que vient s'ajouter le troisième défi, à savoir l'évolution démographique. Actuellement, chez Vigier, notre équipe compte de nombreuses personnes issues de la génération du baby-boom. Elles détiennent un grand savoir-faire, que nous devons bientôt remplacer : d'ici 2030, 20 à 30% de nos collaboratrices et collaborateurs nous quitteront pour prendre leur retraite ordinaire ou anticipée. Et l'expérience montre que les nouvelles générations restent beaucoup moins longtemps fidèles à un employeur. Nous avons donc un rôle à jouer : il nous faut continuer à travailler à l'image de notre branche et à améliorer l'attractivité des emplois.

À la lumière de ces défis, nous avons établi une feuille de route jusqu'en 2050. Maintenir le statu quo n'est pas une option pour nous. Nous devons défendre notre position de leader dans le domaine de la décarbonation et faire un pas de plus chaque année. Toute autre conduite équivaldrait à un retour en arrière.

**Olivier Barbéry**  
COO de Vigier



**« NOS PROGRÈS SONT  
IMPORTANTES, MAIS LA  
DERNIÈRE LIGNE  
DROITE EST EXIGEANTE »**

Depuis des années, Vigier poursuit résolument une stratégie climatique, avec des mesures de décarbonation à tous les niveaux. Cédric Nater (directeur commercial de Vigier Ciment) et Bruno Kiefer (directeur de Vigier Béton) nous parlent de l'objectif zéro émission nette, des types de ciment et de béton bas carbone et d'un secteur de la construction plus respectueux de l'environnement.

En 2019, le Conseil fédéral a décidé que la Suisse ne devait plus émettre de gaz à effet de serre d'ici 2050. Selon cet objectif, appelé zéro net, Vigier doit donc être climatiquement neutre d'ici 24 ans. L'entreprise est-elle sur la bonne voie ?

*Cédric Nater (CN), directeur commercial de Vigier Ciment :* Oui. Vigier poursuit depuis de nombreuses années une stratégie climatique claire et cohérente. La décarbonation de la production de ciment et de béton est pour nous une mission essentielle de notre entreprise. Nous misons sur l'innovation continue, sur la réduction systématique de la part de clinker dans nos ciments, sur des processus de production énergétiquement efficaces ainsi que sur la promotion de l'économie circulaire. D'autres mesures importantes concernent notre approvisionnement en énergie : en produisant notre propre électricité à partir de l'énergie hydraulique, nous parvenons aujourd'hui à couvrir plus de 50 % de nos besoins en électricité de manière autonome et durable. Le reste, que nous nous procurons auprès de notre fournisseur d'électricité, provient exclusivement de sources d'énergie renouvelables. Grâce à notre entreprise Altola, nous utilisons aujourd'hui environ 99 % de combustibles alternatifs pour la production de ciment, soit environ 25 % de plus que la moyenne suisse de la branche. C'est possible grâce à notre valorisation des déchets : en effet, l'ensemble du groupe Vigier parvient à valoriser et recycler chaque année quelque 600 000 tonnes de déchets et à les réinjecter dans le circuit de production sous forme de ressources utilisables à des fins énergétiques et matérielles. Le transport est un autre élément central de notre stratégie climatique. Dès aujourd'hui, nous sommes en mesure de rendre l'intégralité de la chaîne de transport, de l'extraction en carrière à la livraison du béton sur le chantier, pratiquement neutre pour le climat.

*Bruno Kiefer (BK), directeur de Vigier Béton :* En matière de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, Vigier a une longueur d'avance sur les autres fabricants de ciment et de béton. Il y a un à deux ans, les équivalents CO<sub>2</sub> par mètre cube de béton s'élevaient encore en moyenne à 200 kg. Aujourd'hui, nous pouvons déjà produire du béton avec une empreinte carbone inférieure à 100 kg par mètre cube.

Nous avons déjà parcouru la moitié du chemin de 200 à 0. Cela montre à quel point les progrès accomplis sont déjà importants. En même temps, il est clair que la dernière ligne droite sera très exigeante. Il faut encore investir dans ce domaine.

**Les émissions de CO<sub>2</sub> du ciment ne sont pas seulement dues aux besoins énergétiques élevés, mais aussi au processus chimique de fabrication du clinker, qui libère du CO<sub>2</sub> qui s'échappe ensuite dans l'atmosphère. Quelles mesures pouvez-vous prendre pour réduire ces émissions ?**

*(CN) :* Le principal levier pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> réside effectivement dans l'optimisation de la part de clinker, car le processus chimique de fabrication du clinker dégage de grandes quantités de CO<sub>2</sub>. C'est pourquoi les ciments avec une part de clinker proche de 100 % (CEM I) ne sont plus utilisés aujourd'hui que dans des cas exceptionnels, car nos clients sont soucieux de l'environnement. Chez Vigier, la part de ces ciments dans la production totale est passée d'environ 70 % en 1997 à environ 1 % en 2025.



Cédric Nater : « Nous avons déjà réussi à réduire de plus de 50 % les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> de la fabrication du ciment depuis 1990. »

«VIGIER POURSUIT DEPUIS DE  
NOMBREUSES ANNÉES UNE  
STRATÉGIE CLIMATIQUE CLAIRE  
ET COHÉRENTE. LA DÉCARBO-  
NATION EST POUR NOUS  
UNE MISSION ESSENTIELLE DE  
NOTRE ENTREPRISE.»

Cédric Nater

*(BK)*: Lors de la production de ciment, qui est très gourmande en énergie, deux tiers des émissions de CO<sub>2</sub> proviennent du processus chimique, c'est-à-dire de la part géogénique. Le tiers restant provient des combustibles fossiles: comme nous avons quasiment éliminé cette part, nous avons une grande longueur d'avance sur la concurrence. Et cela a des répercussions positives en aval: nous ne disposons pas seulement d'un ciment présentant d'importants avantages en termes de CO<sub>2</sub>, mais aussi de produits en béton à plus faible empreinte carbone. Parallèlement, nous poursuivons de nombreuses idées autour de l'économie circulaire. À l'été 2023, Vigier Béton a mis en service, en collaboration avec l'entreprise de recyclage et de production de béton Alluvia AG à Biberist, la plus grande installation de stockage de CO<sub>2</sub> dans le béton de démolition à ce jour, nommée «VACarbo». Le CO<sub>2</sub> ainsi capté est injecté de manière ciblée dans le béton de démolition et lié minéralement. Ce procédé permet de stocker durablement environ 10kg de CO<sub>2</sub> par tonne de béton de démolition.

*(CN)*: L'application systématique de l'économie circulaire, des sources d'énergie renouvelables et d'une logistique sobre en CO<sub>2</sub> nous permet de proposer un assortiment de ciments présentant des émissions de CO<sub>2</sub> inférieures à 400 kg de CO<sub>2</sub> par tonne de ciment. Grâce à d'autres mesures, telles que le développement de ciments et de bétons à émissions de CO<sub>2</sub> réduites ainsi que des investissements ciblés dans des technologies d'avenir, nous avons déjà réussi à réduire de plus de 50% les émissions spécifiques de CO<sub>2</sub> de la fabrication du ciment depuis 1990. Nous sommes donc sur la bonne voie pour atteindre l'objectif du zéro net d'ici 2050.

**Toujours à propos du ciment: quels produits à plus faible empreinte carbone Vigier propose-t-elle dans ce domaine ?**

*(CN)*: Les ciments CEM I à forte teneur en clinker ont été remplacés par des ciments CEM II et composites. Nous disposons aujourd'hui de ciments CEM II pour lesquels

une partie du clinker est remplacée par des additifs minéraux comme la poudre de calcaire ou le laitier des fours électriques. Ces matériaux sont des sous-produits formés dans d'autres industries et permettent de réduire considérablement les émissions de CO<sub>2</sub> et ce, sans pour autant compromettre la qualité, la durabilité ou l'ouvrabilité. Les ciments écologiques n'ont rien à envier aux ciments traditionnels en termes de résistance et peuvent également marquer des points, selon leur formulation, en termes de résistance aux chlorures, de carbonatation et de résistance au gel et au sel de déneigement. Notre tout dernier ciment commercialisé sous l'appellation «Vigier CEM Progresso», qui ne contient plus qu'environ 60% de clinker, en est un exemple récent. Au cours des années à venir, nous poursuivrons résolument sur cette voie: nous développons des ciments dont la part de clinker n'est plus que de 50% environ et nous réduirons la teneur moyenne en clinker de l'ensemble de notre assortiment de 74% aujourd'hui à 65% d'ici 2030, voire environ 60% à long terme. D'ici 2035, nous voulons être en mesure de produire un béton qui n'émet plus que 50kg de CO<sub>2</sub> par mètre cube. Nous contribuons ainsi de manière significative à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> liées aux processus dans le ciment et nous jetons les bases de bétons encore plus respectueux du climat.

**Le CEM Progresso est-il bien accueilli dans le secteur de la construction ?**

*(CN)*: Oui, le Vigier CEM Progresso trouve un très bon écho dans le secteur de la construction. En 2024, plus de dix chantiers ont été approvisionnés avec succès, principalement pour la réalisation de projets de construction de bâtiments (p. ex. construction de logements, centres



Bruno Kiefer: «Sous la marque faïtière ECOVISION, nous proposons depuis début 2024 des types de béton particulièrement durables.»



logistiques, bâtiments industriels) dans les branches et les agglomérations les plus diverses. Les retours de nos clients sont tout à fait positifs. Les performances fiables du béton, l'ouvrabilité «habituelle» et la durabilité élevée (notamment en ce qui concerne la résistance au gel et au sel de déneigement) sont particulièrement appréciées. Le Vigier CEM Progresso permet aux entreprises de construction et aux centrales à béton d'atteindre des objectifs écologiques sans faire de compromis sur la qualité ou la mise en œuvre.

#### **Avez-vous d'autres produits en préparation ?**

*(CN)*: Oui, en effet, l'ensemble de notre assortiment fait actuellement l'objet d'un contrôle écologique et certaines parties sont entièrement remaniées. Car nous voulons également définir de nouveaux standards dans le domaine du développement durable. Un résultat concret de ce travail est notre nouveau ciment CEM Forte pour le génie civil, que nous avons développé en 2025. Il répond à toutes les exigences techniques imposées à un ciment moderne pour cet usage : solidité élevée, résistance aux chlorures, faible carbonatation ainsi qu'excellente résistance au gel et au sel de déneigement. Dans le même temps, il atteint d'excellentes valeurs sur le plan écologique : émissions de CO<sub>2</sub> réduites, énergie grise nettement plus faible, points environnementaux améliorés et circularité élevée. Nous sommes convaincus que ce ciment apportera une contribution importante aux infrastructures durables du futur. Le nouveau Vigier CEM

Forte a été officiellement lancé sur le marché au premier semestre 2026 et peut d'ores et déjà être testé par nos clientes et clients.

#### **Passons maintenant du ciment au béton, le matériau de construction le plus important au monde : existe-t-il aussi des variétés durables ?**

*(BK)*: Oui, et elles jouent un rôle central chez nous. Sous la marque faitière ECOVISION, nous proposons depuis début 2024 des types de béton particulièrement durables, dont l'empreinte carbone est nettement inférieure à celle du béton conventionnel. ECOGOLD en est un bon exemple : avec ce produit, les émissions de CO<sub>2</sub> ne représentent plus

**« EN MATIÈRE DE RÉDUCTION  
DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>, VIGIER  
A UNE LONGUEUR D'AVANCE  
SUR LES AUTRES FABRICANTS  
DE CIMENT ET DE BÉTON. »**

Bruno Kiefer

qu'environ 50 à 55% d'un béton ordinaire, pour une qualité et des performances tout aussi élevées. La marque ECOVISION est bien établie sur le marché et nous l'avons déjà



utilisée pour réaliser différents projets de construction, comme le complexe Fleur de Champagne à Bienne. De plus en plus de maîtres d'ouvrage nous demandent des informations sur les émissions de CO<sub>2</sub> et l'économie circulaire.

*(CN)*: Avec FORTE ECOVISION, nous lançons désormais un béton encore plus respectueux de l'environnement. Il combine une part de ciment encore réduite avec des liants optimisés et des granulats pierreux respectueux des ressources. Dans le même temps, FORTE ECOVISION

**« NOUS SOMMES SUR LA BONNE  
VOIE POUR ATTEINDRE L'OBJECTIF  
DU ZÉRO NET D'ICI 2050. »**

Cédric Nater

répond à toutes les exigences techniques du bâtiment et du génie civil. Nous montrons ainsi que durabilité et performance ne sont pas contradictoires dans la construction en béton, mais se complètent judicieusement.

*(BK)*: FORTE ECOVISION doit nous permettre d'avancer également dans le domaine du génie civil avec un béton écologique. Cela constituerait un progrès important : en effet, la part plus faible de clinker améliore considérablement les valeurs de CO<sub>2</sub>.

#### **Quelle est la demande pour ces types de béton ?**

*(BK)*: D'une manière générale, la clientèle est intéressée. Mais il serait utile que le critère de décision portant sur le facteur environnemental et la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> soit mieux valorisé dans les appels d'offres.

**« AVEC ECOGOLD, LES ÉMISSIONS  
DE CO<sub>2</sub> NE REPRÉSENTENT PLUS  
QU'ENVIRON 50 À 55 % D'UN  
BÉTON ORDINAIRE, POUR UNE  
QUALITÉ ET DES PERFOR-  
MANCES TOUT AUSSI ÉLEVÉES. »**

Bruno Kiefer

*(CN)*: La demande connaît malgré tout une évolution très prometteuse. Nous constatons un intérêt croissant de la part des maîtres d'ouvrage, des sociétés de planification et des entrepreneurs, qui recherchent spécialement des solutions à faible empreinte carbone. Aujourd'hui déjà, nos types de béton de dernière génération sont utilisés avec succès dans les complexes résidentiels, les bâtiments commerciaux et les projets d'infrastructure. Ces projets réalisés montrent que le béton durable fait ses preuves dans la pratique et qu'il est fiable et économique. Nous rendons le potentiel visible, nous montrons des références et nous accompagnons les projets, de la planification à la mise en œuvre. Nous comprenons bien que le secteur de la construction soit traditionnellement plutôt réservé – le béton est synonyme de sécurité et de durabilité. Il est donc d'autant plus important que les nouvelles solutions répondent aux mêmes caractéristiques techniques que le ciment Portland classique et qu'elles fassent leurs preuves au quotidien tout en offrant une nette plus-value écologique. Les retours positifs sur les projets déjà réalisés nous confortent dans notre conviction d'être sur la bonne voie.

#### **N'y a-t-il aucun levier qui pourrait inciter les entreprises à changer de mentalité plus rapidement ?**

*(CN)*: Le préjugé selon lequel les solutions durables entraînent forcément des coûts plus élevés n'est plus vrai aujourd'hui. L'ensemble de la société profite d'un air plus pur, d'une eau mieux protégée et d'une pollution moindre. Le législateur reste tenu de créer également des conditions-cadres claires et fiables à cet égard à l'avenir. La hausse des prix de l'énergie et des certificats d'émission continuera de promouvoir les solutions pauvres en CO<sub>2</sub> et d'accroître leur attrait économique. Ne rien faire engendre également des coûts, en raison notamment des dommages climatiques croissants et des dépenses plus élevées pour l'entretien des infrastructures, l'approvisionnement en énergie ou la santé publique. Les investissements dans la construction durable ne sont donc pas seulement une préoccupation écologique, mais aussi une décision économique et sociale prévoyante pour éviter à long terme des coûts subséquents nettement plus élevés.





Vigier Management

## NOUVELLE RESPONSABLE DE LA COMMUNICATION

La communication externe et interne revêt une importance capitale pour Vigier. C'est pourquoi, en décembre 2025, Annatina Hiltbrunner, spécialiste chevronnée, a pris la responsabilité de ce domaine. Originaire de Berne, elle est médiaticienne CFC et possède une grande expérience dans le marketing, la gestion d'événements et le sponsoring. « Les principaux défis auxquels Vigier devra faire face à l'avenir sont l'évolution démographique, la digitalisation et la décarbonisation. Mon objectif est de renforcer et de développer la communication sur ces thèmes, tant en interne qu'en externe », explique la femme de 36 ans. « Nous souhaitons également renforcer la communication interne. » La spécialiste en communication, qui est devenue maman pour la première fois en février, a vécu ses débuts chez Vigier de manière positive. « J'ai été accueillie très chaleureusement et je suis impressionnée à quel point les collaborateurs de Vigier sont engagés et fiers de leur employeur.

[www.vigier.ch](http://www.vigier.ch)



Vigier Management

## UN VENT NOUVEAU AU SEIN DE LA DIRECTION

Depuis décembre 2024, Patricia Burkhardt est assistante de direction chez Vigier Management. Bilingue et originaire de Bienne, elle est titulaire d'un CFC d'employée de commerce de l'« École Supérieure de Commerce » de La Neuveville. Elle a complété son parcours par diverses formations continues, réunissant ainsi des atouts idéaux pour cette fonction exigeante et variée. Elle soutient le COO au quotidien, coordonne les activités, assure la gestion des interfaces et participe aux projets ainsi qu'à l'amélioration des processus.

« J'apprécie la diversité de mes tâches et j'aime évoluer dans un environnement dynamique », souligne-t-elle. Elle a auparavant travaillé 14 ans dans le secteur des technologies médicales et acquis de l'expérience dans le tourisme et l'horlogerie. « Chez Vigier, je peux mettre à profit mes compétences. » Elle apprécie l'esprit d'équipe et le pragmatisme de la branche. Elle trouve son équilibre dans la nature, en randonnée alpine ou à ski de randonnée.

[www.vigier.ch](http://www.vigier.ch)



Altola

## ANALYSE COMPÉTENTE DES DÉCHETS SPÉCIAUX

Pour pouvoir traiter les déchets spéciaux correctement et en toute sécurité, il faut connaître leurs propriétés et leur composition. Le laboratoire d'Altola, à Olten, est équipé pour recueillir un grand nombre d'informations importantes. Ses méthodes et appareils d'analyse comprennent la spectrométrie d'émission ICP pour la détermination multi-éléments des métaux lourds, l'analyse par fluorescence X (RFA) pour la détermination de la composition élémentaire, un photomètre pour la détermination du phénol, du phosphate, du chlore, du nitrite/nitrate et de la demande chimique en oxygène (DCO), ainsi que l'analyse par chromatographie en phase gazeuse (CG) pour la détection des PCB dans l'huile. Lorsque les méthodes internes ne suffisent pas, des laboratoires externes comblent les lacunes. L'analyse correcte des déchets spéciaux garantit également que la clientèle d'Altola reçoit une offre sérieuse sur les coûts de traitement de ces déchets.

[www.altola.ch](http://www.altola.ch)



Vigier Management

## PETER THOMANN EST LE NOUVEAU CFO

En septembre 2025, Peter Thomann a rejoint Vigier au poste de Chief Financial Officer (CFO). Titulaire d'un diplôme en sciences économiques de l'Université de Saint-Gall, ce spécialiste des finances a travaillé auparavant dans de grandes entreprises d'autres secteurs (technique hydraulique, construction mécanique, logistique). Il est impressionné par son nouvel environnement de travail: «Je suis étonné de voir les connaissances techniques détaillées qu'il faut pour réussir dans cette branche.» En tant que CFO, Peter Thomann assume des tâches variées pour préparer l'avenir de Vigier et de la trentaine de sociétés membres du groupe ou dans lesquelles l'entreprise détient des participations. Dans son cœur de métier, à savoir le ciment et le béton, il considère que les objectifs climatiques constituent un défi majeur. Vigier est bien engagée sur cette voie, mais d'importants investissements sont encore à réaliser.

[www.vigier.ch](http://www.vigier.ch)



Vigier Holding

## NATASCHA THAMKE REJOINT EN TANT QUE DIRECTRICE JURIDIQUE

En tant qu'entreprise active dans le secteur des matières premières et des matériaux de construction, Vigier est particulièrement scrutée par l'opinion publique, les autorités et les associations environnementales. Depuis décembre 2024, Natascha Thamke est chargée de développer le système de gestion de la conformité de l'entreprise et d'ancrer une culture de gouvernance et d'intégrité durable. La directrice juridique estime que des valeurs telles que la transparence, la responsabilité et l'intégrité, mises en pratique, sont des conditions indispensables à la pérennité de Vigier. Au cours de sa première année à ce poste, elle a trouvé l'entreprise pragmatique, fiable et fortement axée sur les valeurs. «J'ai été frappée par la forte identification des collaboratrices et collaborateurs, qui partagent avec conviction les valeurs de l'entreprise», déclare Natascha Thamke. La collaboration empreinte de confiance, de pragmatisme et de sens des responsabilités constitue une excellente base pour une culture de gouvernance et d'intégrité de haut niveau.

[www.vigier.ch](http://www.vigier.ch)



Vigier Ciment

## UN « INTERNE » NOMMÉ NOUVEAU DIRECTEUR D'USINE

Le nouveau directeur d'usine de Vigier Ciment s'appelle Anthony Geoffray. Ce Français de 32 ans travaille pour l'entreprise depuis 2018 et baigne dans le monde du bâtiment depuis son enfance. Anthony Geoffray a étudié le génie civil et a préparé son diplôme d'ingénieur en apprentissage au sein d'une entreprise de construction. Il a effectué un stage chez Vigier Ciment à Péry et est tombé amoureux de la région. Il connaît très bien l'entreprise: au cours de ses huit années passées au sein de celle-ci, il a d'abord occupé le poste d'adjoint au responsable de production, puis celui de responsable de production, avant de devenir responsable des projets de décarbonation. «Je suis fasciné par la diversité qu'offre notre secteur», souligne ce père d'une petite fille de trois ans et passionné de basket-ball. «Il faut de nombreuses compétences pour pouvoir relever les défis de l'avenir.»

[www.vigier-ciment.ch](http://www.vigier-ciment.ch)

# COMMENT TRANSFORMER LES DÉCHETS EN MATIÈRES VALORISABLES

Dans le four rotatif de Vigier Ciment, la part de combustibles alternatifs atteint près de 100%.

Que ce soit dans les ménages privés, l'industrie ou la construction : les lieux de production et de consommation génèrent de grandes quantités de déchets. Vigier en extrait de précieux éléments et les réintègre dans le cycle de vie des matériaux. Les matières problématiques sont valorisées thermiquement ou mises en décharge dans les règles de l'art.

Les milieux scientifiques et politiques, mais aussi la société, sont unanimes : le remplacement des énergies fossiles par des énergies renouvelables et une utilisation plus économe des ressources sont essentiels pour mettre en place une économie durable. La gestion des déchets joue un rôle important à cet égard. De nombreuses matières valorisables peuvent en être extraites et réintroduites dans le cycle de vie des matériaux. Selon la composition et la charge en polluants des déchets, cela nécessite néanmoins des techniques et des procédés complexes, que les entreprises du groupe Vigier appliquent avec succès.

#### **VITO : installation de lavage des sols performante**

En 2023, Vigier a mis en service l'installation de lavage de sols de VITO Recycling SA à la cimenterie de Péry. Cette installation peut nettoyer chaque année 200 000 tonnes de matériaux d'excavation, de déchets minéraux et de boues contaminés et les réintroduire en grande partie dans le cycle des matériaux. « Notre installation de lavage des sols est la plus performante de Suisse », déclare Michael Waldner, directeur de VITO, « et nous traitons des matériaux de la Suisse romande à la Suisse centrale. »

L'ordonnance fédérale sur les déchets (OLED) régit le traitement des déchets de chantier minéraux et des matériaux d'excavation. À partir d'un certain degré de pollution, les matériaux ne peuvent plus être mis en décharge, mais doivent être traités dans des installations de traitement des sols. L'installation de lavage des sols de VITO utilise pour cela une technologie ultramoderne. Tout d'abord, le matériel livré est contrôlé et trié par classe et famille de polluants. Ensuite, il est broyé, lavé et débarrassé des impuretés, entre autres, au moyen de séparateurs à courants de Foucault et de machines de tri optique. Le tri en différentes fractions de sable et de gravier, qui retournent dans l'industrie de la construction sous forme de matériaux primaires traités, est également entièrement automatique.

#### **La cimenterie traite le reste**

Ainsi, 75 à 80% des matériaux sont réintégrés dans le circuit primaire. Les résidus combustibles, comme le bois ou les matières plastiques, servent de combustibles alternatifs dans la cimenterie de Vigier. Depuis quelques



La sécurité avant tout : le convoyeur de la ligne de traitement mécanique des déchets électroniques dispose d'une conduite d'extinction.

années déjà, celle-ci alimente son four à ciment à presque 100% avec des combustibles de substitution liquides et solides. Ceux-ci y remplacent les combustibles fossiles et réduisent ainsi l'empreinte carbone du ciment et du béton. Dans ce domaine, Vigier est pionnier en Suisse.

La cimenterie achète également les fractions minérales les plus fines (jusqu'à 63 microns) produites par le lavage chez VITO. Pressé et séché en gâteaux de filtration, ce matériau remplace les farines crues de calcaire et de marne qui sont transformées en clinker de ciment dans un four rotatif. Seuls les gâteaux de filtration fortement pollués finissent dans des décharges appropriées. Les PFAS sont également évacués des matériaux d'excavation lors du lavage. Les produits chimiques problématiques finissent en partie dans les gâteaux de filtration et en partie dans l'eau de lavage, qui circule en circuit fermé. Les PFAS peuvent alors être filtrés.

#### **Altola : spécialiste des déchets spéciaux**

Avec Altola, Vigier dispose d'une entreprise complémentaire, qui assume des tâches variées dans le domaine de l'élimination et du recyclage, avec une spécialisation dans la valorisation des déchets spéciaux contenant des substances problématiques. En font notamment partie les



Il est possible de récupérer des métaux précieux de valeur à partir des cartes mémoire des ordinateurs.

solvants industriels ainsi que les huiles et autres liquides des garages. Altola va les chercher chez les clients et les amène au siège principal d'Olten, où ils passent par différentes étapes de traitement. L'objectif est de traiter la plus grande proportion possible d'huiles usagées de sorte qu'elles puissent être réutilisées comme huile de base. Ce n'est toutefois possible que si elles n'ont pas été chargées d'additifs ou mélangées à d'autres liquides. C'est pourquoi Altola attache une grande importance à la sensibilisation des garages.

Pour les huiles et les solvants qui ne sont plus valorisables matériellement, l'incinération reste la seule utilisation judicieuse. Toutefois, ces substances doivent d'abord être préparées pour le processus de combustion prévu. Le principal acheteur est la cimenterie de Vigier.

### Déchets électriques : beaucoup de travail manuel malgré la mécanisation

Une autre spécialité d'Altola est la valorisation d'appareils électriques et de composants électroniques usagés. D'année en année, les pièces mises au rebut sont plus nombreuses, mais les tonnages sont en recul. «Cela s'explique par le fait que de nombreux appareils deviennent de plus en plus petits et que les fabricants utilisent les matériaux avec plus de parcimonie», commente Thaddäus Steinmann, responsable de la valorisation des déchets électriques et électroniques chez Altola. «On observe notamment ce phénomène dans l'évolution des écrans à tubes cathodiques, devenus aujourd'hui des écrans plats.» Sur les quelque 120 000 tonnes de déchets électriques produites chaque année en Suisse, Altola traite environ 4000 tonnes. Le principe est identique : une part aussi élevée que possible du volume doit être réintégrée dans le cycle de vie des matériaux. Pour les gros appareils électroménagers tels que les lave-linge ou les réfrigérateurs, le taux de recyclage peut atteindre 90 %, note Thaddäus Steinmann. Pour les petits appareils et l'électronique grand public, le taux est légèrement plus faible, culminant à 80 %.

Fin 2023, Altola a mis en service une installation de traitement mécanique des déchets électroniques. Bien qu'elle améliore considérablement l'efficacité du processus de recyclage, il faut encore un travail manuel considérable

### Tests d'élimination des PFAS

Vigier est également active dans le domaine de l'élimination des PFAS. Les PFAS, des composés alkylés per- et polyfluoroalkylés, sont présents dans de nombreux produits chimiques industriels. Ils sont notamment utilisés dans les poêles antiadhésives, les imprégnations, les emballages alimentaires et les mousses extinctrices. Hydrofuges et repoussant la graisse et la saleté, ils sont également appelés «polluants chimiques éternels» en raison de leur extrême stabilité et de leur mauvaise dégradabilité. Les PFAS libérés représentent un risque pour la santé et l'environnement. Ils s'accumulent dans les plantes, le corps humain, les animaux, les organismes et les sédiments.

Les PFAS sont un sujet important dans le secteur de la construction : ils sont présents dans de nombreux produits de construction, comme les joints, les mousses de montage et les revêtements, et peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines à cause des gravats. Vigier Beton a étudié les solutions les plus diverses pour le traitement des eaux d'infiltration et l'élimination des PFAS et teste actuellement un procédé sur un site. «Lorsque les mesures seront terminées et que le procédé aura fait ses preuves, nous le reprendrons sur d'autres sites de décharge», explique Bruno Kiefer, directeur de Vigier Beton.

pour trier tous les composants dans les règles de l'art. Cela commence dès la livraison, lors du triage. Tout d'abord, les appareils sont triés par catégorie, puis démontés. Le matériel d'emballage, les câbles, les cartouches d'imprimante, le verre, les ampoules, les condensateurs, les batteries, les liquides (provenant par exemple de radiateurs) et de nombreux autres composants sont ensuite prêts pour leur traitement spécifique. Les supports de données, tels que les disques durs et les mémoires flash, font l'objet d'un traitement particulier : ils sont détruits mécaniquement pour des raisons de protection des données.



Le démontage des écrans plats nécessite encore un travail manuel considérable.

### Une mine d'or qui ne rend pas riche

Une grande partie des matériaux solides est broyée, et dans une large mesure, séparée mécaniquement. Plusieurs étages de séparation magnétique prélèvent les métaux ferreux, et un séparateur à courants de Foucault trie les métaux non ferreux tels que l'aluminium, le zinc, le laiton et le cuivre. L'industrie sidérurgique suisse reprend les métaux ferreux, tandis que les métaux non ferreux sont commercialisés en Europe. Des entreprises spécialisées à l'étranger achètent également les circuits imprimés, d'où de l'or, de l'argent, du palladium et d'autres métaux précieux peuvent être récupérés. Les déchets électroniques, une mine d'or? Thaddäus Steinmann relativise: «Les métaux précieux nous sont payés, mais on ne s'enrichit pas malgré le prix élevé de l'or, car la teneur en or des composants électroniques est en forte baisse.»

Plus de la moitié des déchets électroniques traités par Altola sont des matières plastiques. Si elles ne sont pas contaminées par des substances nocives (par exemple l'acrylique), elles sont broyées en granulés qui permettent de fabriquer de nouvelles matières plastiques. En revanche, les plastiques chargés de brome, de cadmium ou d'autres substances nocives ne peuvent pas être recyclés à un coût raisonnable. Ils sont également utilisés comme combustibles alternatifs dans la cimenterie de Vigier, tout comme les déchets de chantier, les déchets de bois, les boues d'épuration séchées, les farines animales et les plastiques issus de l'industrie de l'emballage, qu'Altola traite. Les polluants qu'ils contiennent sont entièrement éliminés dans le four rotatif de la cimenterie à des températures de 1450°C.

### Nouvelle technologie de filtration pour les eaux boueuses de béton

Vigier modernise constamment ses installations afin d'améliorer l'efficacité d'utilisation des ressources et de réduire la pollution environnementale. Les filtres-presses à chambres installés ces trois dernières années sur les sites de Vigier Béton à Safnern, Bâle, Oensingen et Tinterin en sont un bon exemple. Ils nettoient l'eau contaminée par des particules de ciment qui s'écoule lors du lavage des bétonnières, des camions malaxeurs et des pompes. Dans les installations, l'eau boueuse de béton est pompée entre des plaques filtrantes, qui sont comprimées par un vérin hydraulique à haute pression. L'eau traverse alors les toiles filtrantes apposées sur les plaques. Après le nettoyage, elle peut être réutilisée pour faire fonctionner le filtre-presse à chambres, créant ainsi un circuit fermé. Selon leur qualité, les gâteaux de filtration produits dans la presse peuvent être utilisés dans le recyclage des matériaux de construction ou déposés dans des décharges.



Les déchets électroniques mélangés contiennent des polluants qui doivent être triés manuellement.

### Le recyclage des batteries présente un risque d'incendie

La multiplication des batteries lithium-ion constitue un défi majeur pour Altola. Il s'agit notamment des grandes batteries de traction de voitures, de vélos, de trottinettes ou de chariots élévateurs, mais aussi de petits accumulateurs de courant qui sont intégrés dans un nombre croissant d'appareils et en partie soudés. Actuellement, la recherche et l'industrie déploient de gros efforts pour récupérer intégralement de précieux composants, tels que le graphite, le cobalt, le nickel, le manganèse, le cuivre, le fer, l'aluminium et le lithium.

Altola récupère les batteries auprès des centres d'élimination et des garages, les démonte et les trie avant de les confier à des entreprises de recyclage spécialisées. Étant donné que les batteries lithium-ion endommagées présentent un risque d'incendie élevé, les normes de sécurité les plus strictes s'appliquent: les accumulateurs de courant sont transportés dans des conteneurs de sécurité spécialement conçus à cet effet. Quant au personnel du centre de compétences pour les déchets électriques, il est formé à la manipulation sûre des batteries. «La protection incendie et la formation du personnel sont notre priorité absolue», explique Thaddäus Steinmann, «nous avons réalisé d'importants investissements dans ce domaine.»

### Nouvelles perspectives pour les collaboratrices et collaborateurs

Avec son centre de compétences pour les déchets électroniques, non seulement Altola contribue à la durabilité écologique, mais elle assume également sa responsabilité sociale: les collaboratrices et collaborateurs sont placés dans le cadre du programme régional d'intégration professionnelle Oltech. Leur activité chez Altola leur donne l'opportunité d'acquérir de nouvelles compétences et de se réinsérer sur le marché primaire du travail. Plusieurs bénéficiaires du programme ont déjà pu obtenir un emploi fixe ou une formation professionnelle (recycleuse/recycleur CFC) chez Altola.



Vigier Holding

## AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Sur la bonne voie, mais pas encore à la destination voulue : en 2025, huit accidents qui ont entraîné un arrêt de travail se sont produits chez Vigier. Il s'agit du deuxième meilleur résultat après celui de 2024 (sept accidents). Renzo Guidicelli, responsable de la sécurité au travail et de la protection de la santé, n'est toutefois pas encore satisfait : «Six de ces huit accidents auraient pu être évités si les personnes concernées avaient adopté le bon comportement. Mais le nombre d'accidents a tout de même diminué de plus de moitié au cours des dix dernières années.» Cela s'explique par une conscience accrue des dangers au sein du personnel, le port systématique de l'équipement de protection et les améliorations techniques. Grâce à la formation, aux instructions et à l'«optimisation des mesures techniques», le nombre d'accidents devrait continuer à baisser. Le personnel sera également davantage informé des dangers liés au bruit et aux substances nocives pour la peau et les poumons.

[www.vigier.ch](http://www.vigier.ch)



Vigier Ciment

## HYDROGÈNE VERT ISSU DE DÉCHETS DE BOIS RÉGIONAUX

La solution technique existe et la procédure d'autorisation est en cours : Vigier prévoit de construire à Péry une installation permettant de produire de l'hydrogène par pyrolyse à partir de déchets de bois. L'entreprise franchit ainsi une nouvelle étape sur la voie de la neutralité climatique. L'hydrogène, un combustible de qualité, remplacera le charbon, encore utilisé aujourd'hui dans certaines situations pour allumer le four à ciment. De plus, ce procédé extrait du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère : le carbone stocké dans le bois est un sous-produit de la pyrolyse et peut être piégé durablement sous forme de matériau filtrant ou d'engrais. Les déchets de bois nécessaires proviennent des activités de sylviculture et de l'industrie du bois menées dans les forêts environnantes. «C'est une valorisation judicieuse de matières biologiques régionales», explique Hanno Göhlsdorf, chef de projet pour les projets innovants de Vigier Ciment.

[www.vigier-ciment.ch](http://www.vigier-ciment.ch)



Vigier Rail

## LVT POUR LE MÉTRO DE LOS ANGELES

Le prolongement de la ligne D du métro de Koreatown à Westwood est une étape importante dans le développement des transports publics de Los Angeles (États-Unis). La double voie souterraine d'une longueur de 8 kilomètres, qui dessert 4 arrêts, devrait être mise en service à temps pour les Jeux olympiques de juin 2028. Depuis début 2025, la filiale de Vigier Sonneviller fournit en permanence, par l'intermédiaire de son partenaire américain Construction Polymers, des systèmes de voie sans ballast LVT (Low Vibration Track). Au total, 52 400 blocs de voies et d'aiguillage LVT sont fabriqués aux États-Unis à cette fin. Ils garantissent un fonctionnement silencieux et sans vibrations du métro. Une partie des blocs a été conçue pour être équipée de plaques à nervures réglables (voir photo) afin de satisfaire aux exigences élevées en matière de sécurité sismique.

[www.vigier-rail.ch](http://www.vigier-rail.ch)

Vigier Rail

## LA TECHNIQUE FERROVIAIRE DE VIGIER POUR LE PORTUGAL

Dans la ville de Porto, au nord du Portugal, le métro urbain, avec ses 78 kilomètres de rail et ses six lignes, joue un rôle essentiel dans les transports publics de proximité. En ce moment, ce réseau est complété et prolongé sur plusieurs tronçons. Les exploitants utilisent en outre le système Low Vibration Track (LVT). Pour le prolongement de la «Ruby Line», quelque 20 000 systèmes de voie sans ballast LVT seront livrés en 2026 et 2027. Le partenaire local Satepor les fabrique au Portugal, avec le soutien technique de Vigier Rail. Lors de la construction de la «Yellow Line», longue de 3,1 kilomètres, le système LVT a déjà été utilisé sur certains tronçons en 2024, tout comme pour le métro de la capitale Lisbonne, dont le réseau est en cours d'extension.

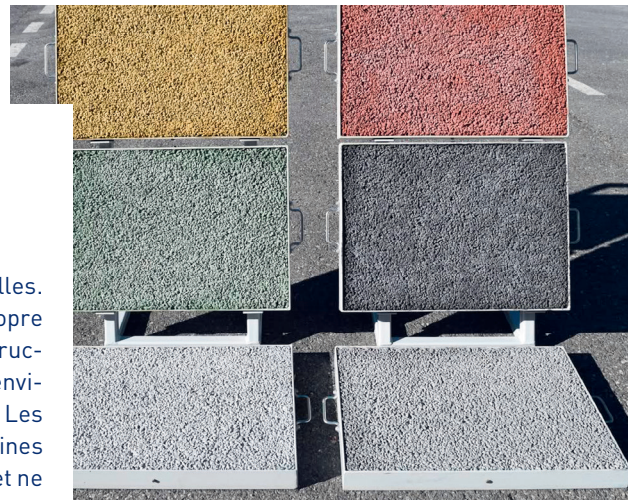
[www.vigier-rail.ch](http://www.vigier-rail.ch)



Vigier Beton

## REVÊTEMENT EN GRAVIER STABILISÉ PERMÉABLE À L'EAU

Revêtement en gravier stabilisé alliant exigences écologiques et conceptuelles. Même en cas d'utilisation intensive, la surface reste durablement stable, propre et fonctionnelle. Grâce à différentes tailles de granulométrie, couleurs et structures de surface, VIPASS peut être adapté avec précision à l'utilisation, à l'environnement et au terrain – du milieu résidentiel à l'installation publique. Les avantages : le nouveau revêtement favorise la régulation des eaux souterraines en n'imperméabilisant pas les surfaces. Il est robuste et facile d'entretien et ne nécessite ni puits ni écoulements. Il résiste en outre au gel et au sel de déneigement et garantit un aménagement de surface durable et responsable.



[www.vigier-beton.ch](http://www.vigier-beton.ch)



100%  
[leaf icon]



Scanner et s'informer:  
**NOUS DEVENONS  
NEUTRES EN CO<sub>2</sub>!**

DW DESIGN

1530

  
**vigierbeton**

Nordw.st

DW

# RÉDUIRE L'EMPREINTE CARBONE PAS À PAS

# La décarbonation de la production de ciment et de béton est au cœur de la stratégie de développement durable de Vigier. Tous les secteurs de l'entreprise sont mis à contribution pour réduire l'empreinte écologique. En voici un aperçu.

«Créer des valeurs durables», tel est l'objectif que Vigier s'est fixé et qu'elle met en pratique avec les «trois P»: People (responsabilité sociale), Planet (responsabilité environnementale) et Profit (performance économique). En termes plus concrets, cela signifie que premièrement, Vigier encourage le développement professionnel de ses collaboratrices et collaborateurs et veille à la sécurité et à la santé au travail (People), deuxièmement, Vigier utilise les ressources avec parcimonie et s'assure que les activités de l'entreprise ne nuisent pas au climat et à l'environnement (Planet), et troisièmement, Vigier développe des solutions innovantes et porteuses d'avenir et se distingue par son excellence opérationnelle (Profit). Ces valeurs découlent d'une conviction: seule une activité commerciale durable permet d'assurer l'avenir de l'entreprise à long terme.

En matière de durabilité, la décarbonation est le plus grand défi pour l'entreprise, dont le cœur de métier est la production de matériaux de construction minéraux. Les progrès réalisés ces dernières années grâce aux produits à base de ciment et de béton à faibles émissions de CO<sub>2</sub> confèrent à Vigier un rôle de premier plan en Suisse. Ils constituent également une excellente base pour atteindre l'objectif du zéro net à l'horizon 2050 (voir aussi l'interview à partir de la page 4). Mais cet objectif ne peut pas être atteint uniquement par une technologie innovante du béton. Toutes les activités de l'entreprise y contribuent, montrant que les «trois P» sont étroitement liés. Les investissements dans l'informatique, par exemple, améliorent l'efficacité des processus et allègent la charge de travail des collaboratrices et collaborateurs tout comme de la clientèle. Avec l'avancée de la numérisation, de plus en plus de données actuelles sur les processus administratifs et opérationnels sont disponibles sans trop d'efforts. Ces données sont décisives pour contrôler et piloter en permanence les processus de production, les ressources humaines, les indicateurs environnementaux et bien d'autres paramètres. Elles augmentent en effet l'efficacité et aident à atteindre plus rapidement les objectifs de développement durable.

## **Des applications puissantes plutôt qu'une avalanche de papier**

Dans le domaine administratif, Natalia Vonarburg s'occupe de la numérisation. «J'aide Vigier à rendre ses processus plus simples, plus efficaces et plus fiables», explique la

spécialiste en informatique pour décrire sa mission. En règle générale, cela signifie que les processus manuels, basés sur le papier ou nécessitant beaucoup d'e-mails sont remplacés par des solutions numériques simples, que les collaboratrices et collaborateurs peuvent utiliser dans leur travail quotidien. La plateforme Power Apps de Microsoft 365 a joué un rôle important à cet égard. Ces petits outils conviviaux peuvent être adaptés aux besoins spécifiques de Vigier. La combinaison de ces applications, processus, sites Internet et tableaux de bord peut être facilement ajustée au fil du temps et intégrée à l'environnement Microsoft 365.

Les applications informatiques innovantes seront utiles dans différents domaines, tels que la centralisation de documents et d'informations, la structuration de procédures administratives récurrentes ou la garantie d'une gestion cohérente et sécurisée des données sensibles. «De nombreux services peuvent en profiter», commente Natalia Vonarburg. «Je soutiens volontiers les équipes chaque fois que de telles solutions sont judicieuses.»

## **Modernisation numérique de la production de ciment**

En parallèle, les processus industriels de Vigier sont également saisis au format numérique et interconnectés. Comment fonctionnent les appareils et les machines, quelles pannes surviennent où et quand, qui est intervenu où et comment, quel est le stock actuel de matériel ou le niveau de consommation d'énergie? Grâce à la numérisation de l'Operational Technology (OT), les informations permettant de répondre à ces questions et à bien d'autres devraient à l'avenir être consultables à tout moment. Le projet est dirigé par Hamed Grira, qui parle d'un défi de taille: «Pour l'instant, nous nous concentrons sur la cimenterie de Péry, qui a atteint un certain âge. Il n'est pas facile d'y installer des capteurs et de poser des câbles à fibres optiques partout.» Le projet comprend également la mise en place d'un nouveau centre de données, qui garantira une sauvegarde redondante des données. L'objectif est de pouvoir observer et évaluer à tout moment toutes les conditions d'exploitation, mais aussi d'échanger en interne et avec des parties prenantes externes via Internet. La sécurité des données revêt une grande importance à cet égard, souligne Hamed Grira: «Nous voulons pouvoir partager des données avec d'autres, mais il ne doit pas être possible de pénétrer dans notre réseau depuis l'extérieur.»



Lorsqu'il descend, le dumper «Lynx» produit, grâce à la récupération d'énergie, de l'électricité qui lui permet de remonter.

### Nouveaux semi-remorques électriques commandés

Vigier dispose d'un levier important pour la décarbonation dans le domaine des transports. « Nous sommes les seuls à pouvoir proposer une chaîne de transport climatiquement neutre, de la carrière au chantier », déclare Thierry Gaschen, responsable logistique de Vigier Ciment. Cette chaîne se compose du dumper électrique « Lynx » dans la carrière de La Tschärner, du convoyeur produisant de l'électricité en aval à la cimenterie de Péry, d'un semi-remorque électrique et de 230 wagons-silos modernes pour le transport du ciment, sans oublier un camion malaxeur électrique qui livre le béton frais aux clients et clientes (plus d'informations à ce sujet sur [nachhaltiger-transport.vigier.ch/fr/](http://nachhaltiger-transport.vigier.ch/fr/)). Cette technologie durable fait ses preuves : le semi-remorque électrique acquis en 2022 parcourt 450 kilomètres avec une charge de batterie, soit toutes les distances journalières nécessaires. L'entreprise vient de commander quatre semi-remorques électriques supplémentaires. « Avec notre prototype, nous étions des précurseurs. Il existe aujourd'hui différents modèles sur le marché », explique Thierry Gaschen. Il souligne également que Vigier livre plus de la moitié de son ciment par le rail et que les 30 semi-remorques conventionnels fonctionnent presque exclusivement au biodiesel.

### Trajets respectueux de l'environnement, même sans électricité

Chez Vigier Beton, le transport climatiquement neutre de matériaux est, en revanche, un peu plus difficile. Environ 110 camions malaxeurs, bennes basculantes et wagons-silos transportent principalement du béton, des matériaux en vrac et des matériaux de démolition. Seul un camion malaxeur roule actuellement à l'électricité.

Reto Rieder, responsable Transport et logistique, explique pourquoi : « Les camions malaxeurs ont besoin d'énergie non seulement pour rouler, mais aussi pour le tambour malaxeur et le reste de la technique. Par conséquent, une charge de batterie correspond actuellement à une distance de 150 kilomètres. Le camion doit ensuite être rechargé et il est alors immobilisé pendant une longue période. » Des bornes de recharge performantes situées à proximité immédiate des centrales à béton pourraient permettre de réaliser simultanément le chargement de béton frais et le plein d'électricité. L'installation de telles infrastructures sur les nombreux sites de Vigier Beton nécessite toutefois d'importants investissements.

Mais l'entreprise ne reste pas inactive. Cette année encore, un semi-remorque électrique viendra compléter la flotte pour le transport de bois. La technologie disponible est bien adaptée à l'usage prévu. Selon Reto Rieder, des pelles mécaniques et des chargeuses sur pneus fonctionnant à l'électricité sont également testées en ce moment. À cela s'ajoute le fait que la flotte est déjà alimentée à 80 % avec du carburant synthétique (HVO) : « Le HVO est fabriqué à partir de produits végétaux et il est désormais facilement disponible. Il convient mieux à nos véhicules que le biodiesel et réduit l'usure du moteur.



Sur la durée, cela compense le désavantage de prix par rapport au diesel fossile. » Enfin, Vigier Béton réduit ses émissions de CO<sub>2</sub> en utilisant ses véhicules de la manière la plus efficace possible. Le système de gestion moderne permet d'éviter les trajets à vide et accroît la flexibilité de la flotte.

### Les traverses de chemin de fer, de plus en plus respectueuses de l'environnement

Chez Vigier Rail non plus, les objectifs de durabilité ne peuvent pas être atteints du jour au lendemain. Les traverses en béton doivent satisfaire aux exigences de sécurité les plus élevées. L'utilisation de béton recyclé est en principe possible, mais elle entraîne d'importantes fluctuations dans le processus de production, explique Stefan Werner, responsable du secteur Technologie et environnement chez Vigier Rail. Les normes de qualité et de sécurité exigées sont néanmoins respectées de manière fiable.



En parallèle, le bilan climatique des produits est continuellement amélioré. La traverse de voie standard B 91, produite en grandes quantités, en est un exemple : « En 2026, nous avons pu réduire l'empreinte carbone par traverse d'environ 40 kg à moins de 30 kg », affirme Stefan Werner. Cet objectif a été atteint grâce à l'utilisation de composants à impact réduit sur le climat, comme l'acier précontraint et les chevilles en plastique fabriqués avec de l'énergie renouvelable. La prochaine étape a déjà été définie : « D'ici 2030, nous voulons réduire les émissions de CO<sub>2</sub> à environ 25 kg par traverse grâce à des ciments perfectionnés. »

### Stockage durable du CO<sub>2</sub>

La combustion de la pierre calcaire pour produire du clinker de ciment libère du dioxyde de carbone. Vigier doit compenser à moyen terme ces émissions de CO<sub>2</sub> inévitables pour atteindre l'objectif de neutralité climatique. C'est possible grâce au procédé Carbon Capture, Utilisation and Storage (CCUS), par lequel le CO<sub>2</sub> de l'air extrait industriel ou de l'atmosphère est capté et traité ou stocké durablement. Vigier travaille d'arrache-pied sur des solutions pour la production de ciment. Les installations CCUS à l'échelle industrielle ne devraient toutefois être disponibles que dans une dizaine d'années.



Depuis 2023, Vigier compense ses émissions de CO<sub>2</sub> avec le procédé de Neustark. Sous le nom de « VACarbo », Vigier et Alluvia AG exploitent une installation qui stocke durablement le gaz à effet de serre dans le béton. Pour ce faire, le CO<sub>2</sub> provenant d'une installation de biogaz près de Berne est injecté dans du vieux béton concassé et lié minéralement. Le béton concassé carbonaté remplace ensuite le gravier dans la production de béton. Cela permet de stocker durablement environ 10 kg de CO<sub>2</sub> par tonne de béton de démolition.

### De nouvelles perspectives avec l'hydrogène vert

Mais il est également possible d'obtenir de l'hydrogène par électrolyse à partir du CO<sub>2</sub>. L'hydrogène est dit vert lorsque l'électricité nécessaire à l'électrolyse provient exclusivement de sources d'énergie renouvelables. La production n'émet donc pas de CO<sub>2</sub>. L'hydrogène est un combustible ou un carburant de grande qualité, qui peut remplacer les sources d'énergie nocives pour le climat comme l'essence, le gaz naturel ou le charbon. Il faudra encore attendre quelques années avant que l'hydrogène soit largement utilisé, car la logistique nécessaire (conduites de transport, stations-service) n'existe pas encore. L'engagement de Vigier dans le domaine de l'hydrogène vert est donc orienté sur le long terme. Un premier projet chez Vigier Ciment est toutefois déjà en cours de réalisation. L'hydrogène vert est produit à partir de déchets de bois (cf. rubrique News, page 16). Il peut être utilisé comme combustible dans le four à ciment.

DR. GREEN



## RESPECTER L'ENVIRONNEMENT : DANS LE TRANSPORT AUSSI

**Vêtements, denrées alimentaires, matériaux de construction : chaque jour, d'innombrables marchandises sont transportées sur nos routes et nos voies ferrées. Cela peut nuire à l'environnement, mais ce n'est pas une fatalité : avec quelques efforts, il est également possible de transporter des marchandises d'un point A à un point B sans impact sur le climat.**

Vous aussi, vous avez l'impression qu'il y a de plus en plus de camions de livraison sur les routes ? Vous avez raison : la croissance démographique et économique fait également augmenter le transport de marchandises en Suisse. Aujourd'hui, le transport représente plus d'un tiers de notre consommation totale d'énergie, le transport de marchandises occupant la seconde place après le transport de personnes. Le chiffre est colossal : 26,1 milliards de tonnes-kilomètres pour le territoire suisse en 2024.

La branche du ciment et du béton transporte beaucoup de matériaux, souvent lourds. En effet, la roche extraite doit être acheminée de la carrière à la cimenterie. Ensuite, d'autres transports sont encore nécessaires jusqu'à l'utilisation du ciment et du béton sur le

chantier. Un impact important sur l'environnement ? Pas forcément : il existe de nombreuses solutions n'émettant pas de CO<sub>2</sub>. Récemment, j'ai examiné plusieurs entreprises de la branche. J'ai alors constaté que Vigier était un pionnier de la mobilité verte dans de nombreux domaines.

Vigier est le premier fournisseur de matériaux de construction au monde à proposer depuis quelques années une chaîne de transport climatiquement neutre, de la carrière à la clientèle. Cette chaîne commence par le plus grand véhicule électrique au monde, le dumper «Lynx» de Vigier Ciment. Il peut charger jusqu'à 65 tonnes de matériaux dans la carrière, et pendant sa descente jusqu'au concasseur, il produit de l'électricité qu'il utilise ensuite pour remonter. Le convoyeur se sert également de la gravité pour entraîner un générateur de courant sur le chemin de la cimenterie. Ce sont ensuite un semiremorque électrique et même un camion malaxeur électrique qui sont utilisés pour transporter respectivement le ciment et le béton.

À l'échelle de la Suisse, un peu plus d'un tiers des marchandises à peine sont aujourd'hui acheminées par rail, et la tendance

est à la baisse. À l'inverse, Vigier achemine plus de la moitié du ciment à sa clientèle au moyen de wagons-silos. Dans le domaine du transport routier, l'entreprise développe constamment sa flotte de véhicules électriques. Et sa flotte de camions conventionnels ne fonctionne pas à l'énergie fossile, mais au biodiesel, à près de 100%. Depuis 2021, Vigier utilise en outre le carburant synthétique HVO, produit à partir de déchets biogènes tels que les huiles usagées, qui est nettement plus durable que le diesel fossile.

Mais Vigier n'est pas la seule à pouvoir contribuer à la mobilité verte. Nous le pouvons tous : en soutenant les entreprises qui s'engagent dans ce sens, et en choisissant nous-mêmes des voies aussi durables que possible. Quelle bonne résolution ce serait pour nous tous !

A handwritten signature in blue ink that reads 'Dr. Green'.

Bien à vous  
Dr. Green

## CHIFFRE CLÉ

# 600 000

C'est le nombre de tonnes de déchets qui sont valorisées et recyclées chaque année au sein du groupe Vigier. Cela représente 600 millions de kg, utilisés principalement comme matières premières et combustibles alternatifs dans la production de ciment et de béton. Parmi ces déchets, on trouve gravats, matériaux d'excavation, vieilles traverses de chemin de fer, vieux bois, huiles et solvants usagés, farines animales et boues d'épuration séchées. Ces déchets sont ensuite réinjectés dans le circuit de production sous forme de ressources utilisables à des fins énergétiques et/ou matérielles.





**ECOVISION**

**UN PAS D'AVANCE**



# Le béton **ECOGOLD** réduit l'empreinte carbone de moitié\*

\* Émissions de CO<sub>2</sub> du béton **ECOGOLD** :  $\leq 100$  kg éq. CO<sub>2</sub>/m<sup>3</sup>, contre la valeur moyenne des émissions produites par le béton suisse CAN C

Vigier Beton | Marktregion Nordwest  
Tel. +41 (0)32 355 25 25 | [nordwest@vigier.ch](mailto:nordwest@vigier.ch) | [www.vigier-beton.ch](http://www.vigier-beton.ch)

