

VEKA au cœur de l'économie circulaire

Concepteur de systèmes de menuiseries (fenêtres, portes et volets) et extrudeur de profilés PVC, le Groupe VEKA intègre les enjeux environnementaux dans sa stratégie d'entreprise depuis plus de 25 ans. Conscient de l'impact de ses activités sur l'environnement et sur l'homme, il prend en compte le cycle de vie de ses produits et s'attache à utiliser les matières premières de manière responsable.

Partenaire Rewindo et VinylPlus, VEKA fait de l'environnement une de ses valeurs phares et s'inscrit dans une démarche durable qu'il ne cesse de faire progresser. Épuisement des ressources naturelles, pollutions et réchauffement climatique sont des préoccupations bien réelles auxquelles des réponses peuvent être apportées.



L'expertise du site VEKA Recyclage (30.000 m²) implanté à Vendevre-sur-Barse (10), bénéficie de la certification QB34 du CSTB.

La qualité et la performance des produits mis sur le marché

VEKA a su exploiter la qualité naturelle du PVC, l'un des matériaux les plus isolants, pour concevoir des fenêtres à très haute performance thermique. L'efficacité énergétique des constructions est ainsi augmentée, permettant des économies d'énergie et une diminution des émissions de gaz à effet de serre. Le savoir-faire VEKA, couplé aux qualités intrinsèques du PVC, permet la conception de menuiseries performantes et durables.

La qualité écologique des profilés VEKA est également attestée au travers des écoprofilés et s'intègre dans les Fiches de Déclarations Environnementale et Sanitaire (FDES) des menuiseries PVC.



La collecte, le tri et le traitement de matière à recycler

Aujourd'hui, on estime entre 45.000 et 50.000 tonnes de déchets PVC de fenêtres et fermetures post consommation qui pourraient être valorisées annuellement en France, alors qu'on en recense seulement 8.000 tonnes ; le solde échouant, malheureusement, en centres d'enfouissement.

VEKA a positionné le recyclage comme un véritable pilier d'entreprise dès 1993 avec la construction de la première usine au monde de recyclage de menuiseries PVC entièrement automatisée.

Le Groupe compte aujourd'hui pas moins de 3 unités de recyclage en Europe (Allemagne, Royaume-Uni et France) et les sites français et allemands bénéficient d'une certification QB34 du CSTB. Citoyen et volontaire, VEKA milite d'ailleurs activement au niveau européen et français pour mobiliser tous les acteurs du métier ainsi que les autorités afin de collecter et de mettre en place un recyclage systématique des menuiseries PVC et, aussi, pour interdire leur mise en décharge.



L'intégration de matière régénérée dans de nouveaux profilés PVC

Le recyclage des chutes de fabrication et des fenêtres en fin de vie s'effectue chez VEKA depuis 1994 par l'intégration à cœur de ces matières dans les profilés. Une démarche innovante à l'époque, au départ sous suivi CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment). Depuis de nombreuses années, cet engagement voit sa qualité reconnue au travers des marques NF et QB et son intégration via les avis technique (AT) et documents techniques d'application (DTA) de VEKA. Précisons que le Groupe VEKA augmente chaque année ses capacités de co-extrusion afin d'incorporer de plus en plus de matière recyclée dans ses profilés, en parfaite cohérence avec son engagement historique.

Si la profession s'est engagée auprès du Gouvernement à passer d'un taux de 7 % de matière recyclée actuellement, à un taux de 20 % à l'horizon 2025, le Groupe VEKA fait le choix d'aller au-delà de cet engagement.

Aujourd'hui, avec plus de 25 % de matière régénérée utilisée dans ses profilés, VEKA ambitionne d'atteindre un taux de 35 % d'ici 2025.



Doc. VEKA

Avec pour mission « d'offrir de meilleurs espaces de vie », l'objectif de VEKA est de concevoir des produits sains, performants et recyclables s'intégrant parfaitement dans une démarche d'habitat durable et de qualité environnementale.

PVC et R-PVC : des matières aux atouts environnementaux inégalés

Pour mémoire, le PVC est 100 % recyclable, sans altération de ses qualités techniques. Son recyclage s'opère dans des conditions de production compétitives et de haute qualité ce qui induit une activité économique pérenne. L'intégration de matière R-PVC dans les profilés PVC, utilisée en substitution d'une matière vierge, réduit l'empreinte carbone en générant 17 fois moins de CO₂ et en consommant 9 fois moins d'énergie !

VEKA Recyclage : une expertise reconnue et certifiée

Le site français VEKA Recyclage est implanté depuis 2008 sur un terrain de 30.000 m² à Vendevre-sur-Barse (10). Il bénéficie d'une certification QB34 du CSTB et se positionne comme le principal exutoire en France, spécialisé dans la collecte et le recyclage de déchets de menuiseries et fermetures PVC.



Doc. VEKA



Doc. VEKA

VEKA Recyclage s'approvisionne avec quelque 15.000 tonnes par an de vieilles menuiseries et fermetures PVC, dites en fin de vie. Son autre source importante de matière concerne les chutes de production issues des fabricants de menuiseries PVC, dont VEKA Recyclage assure la collecte en direct. Ce volume avoisine les 5.000 tonnes/an et provient de plus de 250 clients assembleurs, basés en France, Belgique, Pays-Bas, Portugal, Espagne et Italie.

VEKA Recyclage a été créé dans le parfait esprit du projet européen VinylPlus : l'engagement volontaire de l'industrie de la plasturgie pour recycler le PVC. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle l'unité de recyclage VEKA n'est pas réservée à ses propres clients, mais ouverte à tous les fabricants assembleurs, quelle que soit l'origine des PVC collectés. En 20 ans, la collecte du PVC - initiée par le Groupe VEKA - a permis à VEKA Recyclage de s'imposer en France comme un acteur majeur dans le domaine du recyclage, respectant l'environnement et les normes en vigueur.



Doc. VEKA

Après environ 12 millions d'euros investis sur le site de Vendevre-sur-Barse depuis la création de VEKA Recyclage, ce sont 20.000 tonnes qui ont été recyclées en 2018. 22.000 tonnes sont prévues en 2019.

Au global, le Groupe VEKA recycle environ 80.000 tonnes de matière PVC par an.

Carte d'identité

- Implantation : mars 2008
- Surface de 30.000 m²
- Inauguration de l'extension de la ligne Régénération Matière en octobre 2012
- Montant de l'investissement en France : plus de 12 millions €
- Capacité actuelle de 25.000 tonnes/an
- Nombre de collaborateurs : 45 avec une production en continu organisée en 5 x 8
- Certification CSTB
- Certification EUcertplast

Une collecte organisée, comme point de départ

VEKA a conçu et mis en place un circuit de récupération de la matière à recycler.

- En tant qu'extrudeur, VEKA récupère depuis toujours ses déchets de production (démarrage de campagne d'extrusion, erreurs...).
- Pour les fabricants de fenêtres, VEKA Recyclage met à disposition des « box » ou « bennes » directement sur les sites de fabrication. Les assembleurs y déposent leurs rebuts de fabrication (chutes de débits, anomalies dimensionnelles, cadres non conformes, etc.). Les « box » sont ensuite acheminées vers le site de Vendevre-sur-Barse pour y être traités.



Doc. VEKA



Doc. VEKA

Ces solutions in situ de VEKA Recyclage génèrent pour les menuisiers poseurs un réel gain économique concernant l'évacuation de leurs déchets PVC en dépose, en leur faisant bénéficier d'un coût de traitement avec valorisation des produits collectés. Les professionnels de la menuiserie peuvent ainsi revendiquer la traçabilité de ces gisements évacués (selon directive EC 2020) grâce au certificat de recyclage délivré par VEKA Recyclage.

VEKA Recyclage a élaboré un cahier des charges qui précise dans quelles conditions les déchets de PVC seront acceptés et valorisés. La qualité du PVC, la qualité du tri ou du pré-tri ainsi que les volumes et les lieux sur lesquels les PVC seront collectés, induisent les conditions des coûts de traitement, via une procédure de suivi des entrées avec pesée, contrôle qualité et fiche de réception.

Grâce à ce « Service Chantier », VEKA Recyclage a fait la démonstration qu'il était plus avantageux économiquement de faire appel à sa collecte, plutôt que de payer au prix fort, la mise en décharge d'un déchet PVC qui conserve, dans quelque état qu'il soit, une réelle valeur marchande.



Doc. VEKA



Doc. VEKA



Doc. VEKA

- Pour les menuiseries en fin de vie, la collecte sur chantier est effectuée selon un cahier des charges précis. Des bennes sont mises à dispositions pour récupérer tous les déchets PVC.



Doc. VEKA

Un processus automatisé de régénération optimale, éprouvé et certifié

Affichant 82 % de valorisation des déchets PVC de menuiseries et fermetures, VEKA Recyclage dispose à Vendeuvre-sur-Barse d'un outil industriel ultra performant.

Après différentes opérations de tris sélectifs rigoureux des divers matériaux (chutes de tronçons de profilés, verre des vitrages, renforts ferreux et non ferreux, quincaillerie...), la première phase nécessite le broyage de la masse globale de la matière.

Cisaillée et déchiquetée, cette matière passe ensuite au travers de cribles de différents calibres et, en parallèle, subit une **aspiration** et un **dépoussiérage** permettant d'éliminer poudres de mousse, impuretés, fragments de films...



Concassage



Doc. VEKA

Ensuite, grâce à de puissants **électro-aimants**, un tri s'opère afin d'isoler la matière PVC des autres matériaux (bois, verre, caoutchouc qui rejoindront les filières respectives de revalorisation) pour ensuite la faire transiter dans un immense tamis qui crible les fragments selon des critères dimensionnels (granulats de 4 à 15 mm).

Un **extracteur de métaux** non ferreux prend le relais et intercepte grâce au courant de Foucaud trois familles de matières : métaux non-ferreux comme l'aluminium, particules ferreuses et mélange mixte (PVC/Verre/Caoutchouc). Après, cette dernière passe dans une **soufflerie**, puis sur des **tables vibrantes** (pour extraire le verre) et subit une **séparation pneumatique** (pour ôter le caoutchouc) et électrostatique (en vue de séparer le bois et les joints).

Enfin, VEKA Recyclage procède à la séparation ou dissociation du PVC blanc et des PVC teintés grâce à un dispositif de **tri optique des couleurs**.



Séparation des matériaux



Transformation du broyé en granulés



Homogénéisation des matières broyées

Doc. VEKA

Doc. VEKA

Doc. VEKA

Doc. VEKA

Broyée ensuite, la matière régénérée sera homogénéisée, **extrudée et contrôlée en laboratoire**. Des fiches techniques caractérisent les qualités de chacune des productions.

Précisons aussi que VEKA Recyclage adapte chaque produit au besoin de chaque client (couleur, filtration, granulométrie) et que ces références VEKA Recyclage sont estampillées EUCertPlast.

C'est grâce à cet outil industriel ultra moderne ainsi qu'à son fort savoir-faire en termes de régénération du PVC, que VEKA peut développer une offre diversifiée de matière régénérée : broyé, granulats, lentilles ou micronisé.

Afin de pouvoir être utilisées correctement et donc avec un processus d'extrusion stable, ces matières régénérées, quelle que soit leur forme, doivent répondre à un cahier des charges précis. VEKA Recyclage réalise donc les essais indispensables permettant de renseigner l'extrudeur client. Une partie de ces essais est obligatoire, dans le cadre des marques de qualité, et notamment de la marque QB 34 « Composition vinylique et sa fabrication pour profils de fenêtres PVC » pour la production des matières recyclées, et de la marque NF 126 « profilés de fenêtres en PVC ».



Broyé blanc



Broyé couleur



Granulés



Micronisé



Lentilles

La co-extrusion chez VEKA : une technique de fabrication éprouvée

Une fois retraitée, la matière régénérée est acheminée chez VEKA pour être utilisée dans la fabrication de nouveaux profilés PVC.

Il est nécessaire que la matière régénérée s'extrude sans contrainte et ait des propriétés mécaniques proches de celles des matières vierges. VEKA Recyclage se base sur des directives techniques précises afin de confectionner des lots de matières régénérées conformes à la certification NF126. La qualité des matières est vérifiée par des essais spécifiques effectués en laboratoire par VEKA.

La co-extrusion est un procédé de fabrication de profilés PVC permettant de combiner différentes matières PVC pour réaliser le cœur et l'enveloppe extérieure du profilé. La qualité des profilés co-extrudés est une priorité absolue. Ainsi, les qualités des profilés VEKA sont conservées à 100%, tant en termes de performance, que d'esthétique et de durabilité.

En France...

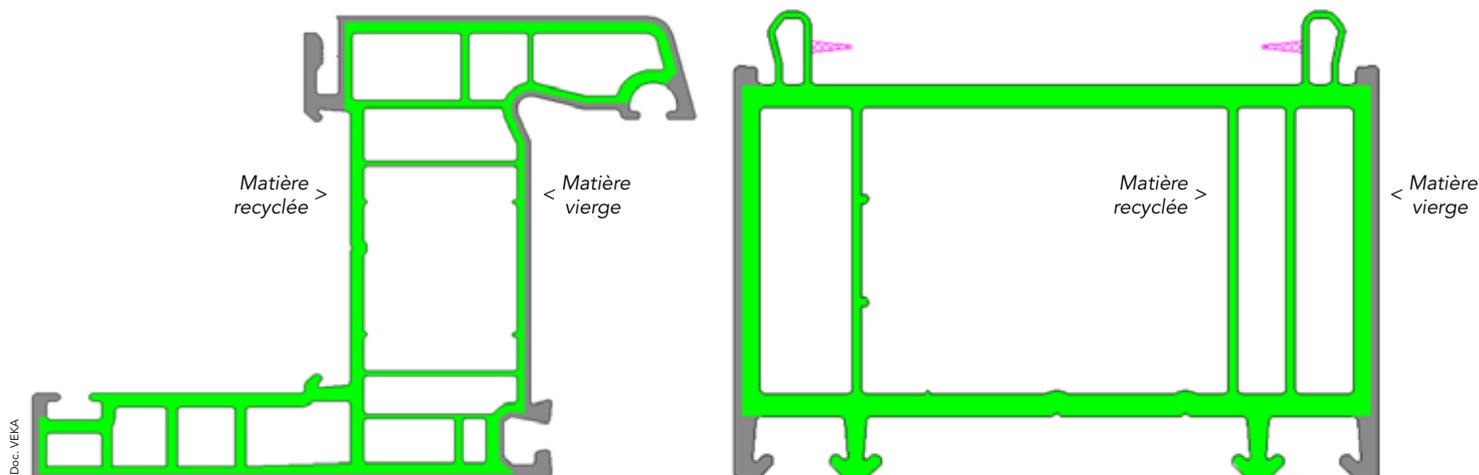
- 1,6 million d'euros a ainsi été investi sur 4 ans pour moderniser les outillages et développer la co-extrusion.
- 7 lignes sur 15 (et prochainement 8 lignes en 2019) permettent la co-extrusion.
- Environ 4.500 tonnes de matière régénérée sont utilisées annuellement.

La matière régénérée utilisée dans les profilés VEKA provient de deux sources : des déchets de production d'extrusion (mise au point et démarrage d'extrusion, défaut d'aspect...) et de VEKA Recyclage. La matière régénérée est incorporée directement au cœur des profilés.

Pour des raisons d'uniformité d'aspect et de durabilité, une peau de protection extérieure de forte épaisseur de matière vierge recouvre par coextrusion toutes les faces visibles du profilé. Ainsi la matière régénérée n'est jamais exposée aux aléas climatiques et n'a aucun

contact avec les atmosphères intérieure et extérieure des bâtiments. Ceci garantit un aspect irréprochable, une durabilité et une innocuité identiques à ceux des profilés vierges, en plus d'une excellente tenue aux UV.

Un profilé de dormant et d'élargisseur de dormant, comme ceux présentés ci-dessous, permettent d'utiliser jusqu'à 85 % de matière recyclée.



Schémas d'un dormant extrudé (à gauche) et d'un élargisseur co-extrudé (à droite) avec mise en évidence de la matière recyclée.

À ce jour, 70 % des matières retraitées par VEKA le sont dans les produits de la fenêtre et les composants périphériques (panneaux de remplissage). Par les orientations stratégiques et les investissements industriels décidés depuis plusieurs dizaines d'années, VEKA se positionne clairement au cœur de l'économie circulaire.

Les prochains enjeux se situent désormais autour de l'approvisionnement de matière à recycler. Il s'agit donc de mobiliser toute la chaîne de la valeur autour de la collecte afin d'éviter l'enfouissement des menuiseries en fin de vie.

À propos du Groupe VEKA. Expert en extrusion de profilés PVC et concepteur de systèmes de menuiseries (fenêtres, volets et portes), VEKA, dont le siège est basé en Allemagne, est un groupe indépendant et familial qui rayonne au niveau international. Avec 6.000 collaborateurs répartis sur 41 sites et un chiffre d'affaires de 1,1 Md € en 2018, l'entreprise cultive des valeurs de qualité, de service et de développement durable.

Implantée à Thonon-les-Bains, en Haute-Savoie, depuis 1988, la filiale française VEKA SAS s'impose parmi les acteurs majeurs du marché français des menuiseries.

Basé dans l'Aude depuis 2008, VEKA Recyclage propose la collecte, le recyclage et la régénération de la matière PVC issue des menuiseries et fermetures PVC.

Pour toute information complémentaire, s'adresser à :

VEKA SAS

ZI de Vongy - 74200 Thonon-les-Bains
Nadia Laurent - Responsable Communication
Tél. 04 50 81 88 12 - nlaurent@veka.com - www.veka.fr

VEKA Recyclage

Zone industrielle Bellevue - 10140 Vendevre-sur-Barse.
François Aublé - Directeur Général
Tél. 03 25 43 83 06 - faublé@veka.com - www.vekarecyclage.com