

## L'engagement pour la croissance verte (ECV) relatif au recyclage du verre plat de déconstruction et de rénovation

### Bilan synthétique de mise en œuvre (Décembre 2022)

L'engagement pour la croissance verte (ECV) relatif au recyclage du verre plat de déconstruction et de rénovation a été signé le 26 octobre 2017 par le ministère de la Transition écologique, le ministère de l'Economie et les acteurs du secteur<sup>1</sup>.

Au moment de sa signature, le constat était celui d'une insuffisante prise en compte d'un déchet pourtant valorisable<sup>2</sup> : «*Le gisement de verre plat de déconstruction et de rénovation, constitué aux deux tiers de façades vitrées et d'un tiers de fenêtres, est aujourd'hui un gisement sous-valorisé en France. Les professionnels du secteur estiment qu'à peine 10 000 tonnes de verre plat sont aujourd'hui recyclées ou valorisées, soit environ 5 % du gisement total estimé à environ 200 000 tonnes. Cette signature permet d'engager un véritable travail collectif et national au service de la transition écologique et solidaire.* »<sup>3</sup>

#### Le verre plat et les acteurs de la filière

On appelle verre plat, le verre utilisé dans le secteur du bâtiment, contrairement au verre utilisé pour les bouteilles (verre creux).

L'ensemble des acteurs de la filière du verre plat bâtiment est représenté dans cet ECV : de la production du verre plat, à la dépose de celui-ci en fin d'utilisation, en passant par les étapes de collecte et de préparation en vue du recyclage.

#### ➤ Une dynamique collective et des résultats concrets

Tous les acteurs s'accordent à dire que l'ECV a permis de rendre visible la filière et de faire connaître ses acteurs.

Un état des lieux (chiffres du gisement, etc.) pour le verre plat a été réalisé. Grâce à l'ECV, un temps précieux a été gagné pour définir des éléments de base communs à tous les acteurs avant les débats sur la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, dite loi « AGEC », du 10 février 2020<sup>4</sup> prévoyant la création de la filière à responsabilité élargie des producteurs (REP) pour les produits et les matériaux de construction du secteur du bâtiment<sup>5</sup>.

D'une façon générale, l'ECV a permis d'avoir une approche collective des enjeux, de capitaliser sur les retours d'expériences et de dépasser les freins.

<sup>1</sup> La page dédiée aux ECV <https://www.ecologie.gouv.fr/engagements-croissance-verte>

<sup>2</sup> La fiche verre plat Démocles <https://www.democles.org/fiche/verre-plat/>

<sup>3</sup> Le CP <https://www.ecologie.gouv.fr/nicolas-hulot-et-bruno-maire-ont-signé-aux-cotes-des-professionnels-lengagement-croissance-verte-sur>

<sup>4</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/dossierlegislatif/JORFDOLE000038746653/>

<sup>5</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044806344REP>

Un an après la signature de l'ECV en 2018, 6 000 tonnes de verre plat en fin de vie étaient collectées<sup>6</sup>.

## La parole à<sup>7</sup>

### **Sylvain Darche pour la Fédération professionnelle des entreprises du recyclage (FEDEREC)**

« Le verre du secteur du bâtiment est un gisement difficile à capter à la source. L'ECV a donné envie aux gestionnaires de déchets de démarrer la collecte du verre en le séparant des autres déchets. Il a permis d'avoir de la visibilité et une meilleure connaissance du gisement disponible. »

### **Le transport**

Le transport du verre plat via des chevalets adaptés est désormais favorisé car ils permettent de préserver la matière. Le conditionnement est en effet très important, il s'agit de bien isoler le verre plat pour assurer une bonne récupération.

### **Nathanaël Cornet-Philippe et Raphael Gas pour le Syndicat des entreprises de déconstruction, dépollution et recyclage (SEDDRe)**

« L'ECV a permis d'identifier les points de collecte de référence, de préciser les modes de collecte et les modalités de recyclage. »

### **Nelly Philipponnat pour la Fédération française des professionnels du verre (FFPV)**

« L'ECV a notamment permis d'intégrer la notion d'intégrité (non pollution) du produit verrier et de prouver la faisabilité technique de l'incorporation du calcin (verre cassé recyclé) dans les fours float. Il a permis également la réalisation d'un cahier des charges commun pour les fabricants. »

### **Ludivine Menez pour l'Union des fabricants de menuiseries, filière portes et fenêtres (UFME)**

« L'ECV a accéléré la prise de conscience des fabricants, mais aussi de tout l'écosystème (fournisseurs, prestataires, installateurs), à aller vers quelque-chose de plus vertueux que la mise en déchetterie. La brique essentielle c'est la collecte intègre du verre plat et son traitement spécifique, point majeur repris dans la charte pour le recyclage des menuiseries en fin de vie. »

### **Jacques Bordat pour la Chambre syndicale des fabricants de verre plat (CSFVP)**

« L'ECV a notamment permis de travailler pour des projets pilote de collecte (expérimentations), de sensibiliser, de faire passer le message que si on veut recycler, il faut pouvoir collecter séparément le verre plat. »

## Les réalisations concrètes de l'ECV

### Côté acteurs privés

- **Le schéma logistique de la filière**

Les différentes réunions du groupe de travail autour de cet ECV ont permis d'aboutir à l'élaboration du schéma logistique de la filière. Sur le site internet dédié, un schéma simplifié vulgarise l'organisation du cycle durable du verre plat issu de la déconstruction et décrit la procédure de collecte.

<http://www.recyclageverreplat.com/>

<sup>6</sup> <https://www.actu-environnement.com/ae/news/bilan-premiere-annee-ecv-verre-plat-federec-33300.php4#>

<sup>7</sup> Les entretiens ont été menés par téléphone en juin, juillet et octobre 2022.

- **La cartographie des points de collecte des déchets du verre plat**

La cartographie de FEDEREC Verre permet de situer géographiquement les collecteurs et recycleurs de verre plat référencés par les signataires de l'ECV avec à la fois les installations de traitement du verre plat mais aussi les plateformes de collecte ou de regroupement de verre plat. Pour qu'un site puisse figurer sur cette infographie, il doit respecter un cahier des charges précis. La cartographie est en ligne ici <http://www.recyclageverreplat.com/>

- **Le cahier des charges commun du calcin pour les fours float à destination des fabricants**

Comme indiqué plus haut par la FFPV, l'ECV a permis la réalisation d'un cahier des charges commun pour les fabricants<sup>8</sup>.

- **La charte d'engagement pour le recyclage des menuiseries en fin de vie**

Elaborée par l'UFME, cette charte vise à promouvoir les bonnes pratiques nécessaires à la maîtrise de la qualité de collecte et de traitement des déchets de menuiseries et à assurer une bonne diffusion de la connaissance des moyens existants pour une valorisation la plus vertueuse possible.

[https://www.ufme.fr/sites/default/files/telechargements/charte\\_engagement\\_ufme\\_-\\_recyclage\\_v20220422.pdf](https://www.ufme.fr/sites/default/files/telechargements/charte_engagement_ufme_-_recyclage_v20220422.pdf)

- **La fiche de données environnementales et sanitaires (FDES)**

C'est un support désormais incontournable. Une FDES est la source de données environnementales sur les produits de construction reconnue en France pour réaliser une analyse de cycle de vie (ACV) d'un bâtiment<sup>9</sup>.

<https://www.ufme.fr/developpement-durable/quest-ce-quune-fdes>

- **La mise en place de démonstrateurs**

Par les recycleurs : pour atteindre les cahiers des charges fixés par la CSFVP.

Par les consommateurs de calcin : pour incorporer du verre plat issu de la fin de vie.

## Côté Etat

- **L'évolution du diagnostic déchets avant démolition**

L'article 51 de la loi AGEC modifie le diagnostic déchets avant démolition existant depuis 2012 en un diagnostic « produits, équipements, matériaux et déchets » (dit « PEMD ») avant démolition et rénovation significative. En application de cet article, le gouvernement a publié les décrets n° 2021-

---

<sup>8</sup> Eléments disponibles sur ce point : <https://befr.saint-gobain-building-glass.com/fr-BE/cahiers-des-charges-simple-vitrage> « Verre plat : Saint-Gobain lance un réseau de collecte », article du 18 octobre 2022, <https://www.actu-environnement.com/ae/news/verre-plat-saint-gobain-lancement-reseau-collecte-40489.php4>

<sup>9</sup> [Décret n° 2021-1674 du 16 décembre 2021 relatif à la déclaration environnementale de produits de construction et de décoration ainsi que des équipements électriques, électroniques et de génie climatique](#)  
[Arrêté du 14 décembre 2021 relatif à la déclaration environnementale des produits destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment et à la déclaration environnementale des produits utilisés pour le calcul de la performance environnementale des bâtiments](#)  
[Arrêté du 20 octobre 2022 modifiant l'arrêté du 14 décembre 2021 relatif à la déclaration environnementale des produits destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment et à la déclaration environnementale des produits utilisés pour le calcul de la performance environnementale des bâtiments](#)  
[Arrêté du 14 décembre 2021 relatif à la vérification par tierce partie indépendante des déclarations environnementales des produits destinés à un usage dans les ouvrages de bâtiment et des déclarations environnementales des produits utilisés pour le calcul de la performance environnementale des bâtiments](#)

822<sup>10</sup> et 2021-821<sup>11</sup> du 25 juin 2021 relatif au diagnostic portant sur la gestion des produits, équipements, matériaux et des déchets issus de la démolition ou de la rénovation significative de bâtiments. Un arrêté permettra de définir les formulaires CERFA pour le diagnostic et le formulaire de récolement<sup>12</sup>.

Plusieurs modifications ont ainsi été apportées dans le dispositif :

**Périmètre d'application :** Le diagnostic PEMD a été élargi aux opérations de rénovation significative définies comme des opérations de plus de 1 000 m<sup>2</sup> impactant au moins deux types de composants et équipements du bâtiment ne participant pas à la structure du bâtiment (fenêtres, parois et murs non porteurs, système de chauffage, ...). Cet élargissement permettra ainsi de toucher à des opérations qui génèrent une importante quantité de déchets de second œuvre dont les taux de valorisation actuels sont actuellement insuffisants et pour lesquels des solutions de réutilisation, de recyclage ou autre valorisation doivent être étudiées.

**Contenu du diagnostic :** Le contenu du diagnostic a également été précisé pour prendre en compte le réemploi à travers les produits, matériaux et équipements ainsi que la hiérarchie des modes de traitement des déchets (réutilisation, recyclage, valorisation matière, valorisation énergétique, élimination). Afin d'établir un catalogue de PEMD partagé par l'ensemble des acteurs, le gouvernement a réalisé une réunion de concertation avec les fédérations et syndicats représentant les différentes catégories d'acteurs de la démolition et de la rénovation des bâtiments.

**Compétences du diagnostiqueur :** Les compétences nécessaires au diagnostiqueur ont été précisées avec l'identification de trois domaines : les techniques du bâtiment, l'économie de la construction et le traitement et la valorisation des déchets du bâtiment. Les preuves de ces compétences peuvent être apportées par des diplômes, des formations ou de l'expérience pratique (précisés par décret).

**Transmission du diagnostic :** Les modalités de transmission du diagnostic et du formulaire de récolement en fin de chantier ont été précisés. Le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) a été désigné par le gouvernement pour recueillir l'ensemble de ces documents afin de permettre une synthèse des pratiques en matière de gestion des déchets issus des démolitions et rénovations significatives de bâtiment.

**Publicité du diagnostic :** Les modalités de publicités des diagnostics par le CSTB ont également été précisées par décret afin de permettre une identification, par les filières de réemploi et de valorisation, des PEMD potentiellement générés par les opérations de démolition et de rénovation dès leur phase de conception. Ces filières peuvent ainsi se faire connaître auprès du maître d'ouvrage en amont du chantier permettant ainsi une meilleure planification de l'opération de démolition ou de rénovation.

- **L'information des porteurs de projet des initiatives innovantes et des bonnes pratiques**

Les signataires ont été informés des appels à projets pendant la durée de l'ECV.

Des outils ont été mis en place pour faire connaître les bonnes pratiques de gestion des déchets du bâtiment. Il y a notamment eu :

- L'élaboration de fiches filières déchets dans le cadre de la plateforme collaborative Démoclês, dont celle sur le verre plat <https://www.democles.org/fiche/verre-plat/>
- Un centre de ressources en ligne de l'ADEME : « Optigede », sur lequel il y a un espace dédié aux déchets du bâtiment (informations sur la réglementation et les outils

---

<sup>10</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043704887>

<sup>11</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043704853>

<sup>12</sup> <https://www.vie-publique.fr/consultations/286103-projet-darrete-gestion-des-dechets-demolition-ou-renovation-batiments>

disponibles) <https://www.optigede.ademe.fr/outils-multi-acteurs/batiments-et-travaux-publics/dechets-du-batiment/filieres-de-valorisation>

- Des retours d'expériences ou projets innovants <https://www.optigede.ademe.fr/outils-multi-acteurs/batiments-et-travaux-publics/dechets-du-batiment/initiatives-et-retours>

### ➤ Un ECV précurseur

Grâce à l'ECV, des livrables concrets ont donc été réalisés. Les résultats de l'année 2019 ont aussi marqué une progression nette de 21% pour la collecte entre 2018 et 2019 avec 7786 T collectées (6429 en 2018) dont 180 T collectées intègres qualité float (30 en 2018).

Cas exceptionnel, cet ECV, dont la durée était prévue sur 3 ans, n'est cependant pas arrivé à son terme dans la mesure où une filière à Responsabilité Élargie du Producteur (REP) portant sur l'ensemble des produits et matériaux de construction du secteur bâtiment a été mise en place. Précurseur, il a néanmoins permis un travail en amont largement bénéfique pour la filière.

#### **Les filières nouvelles créées par la loi "AGEC"**

La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire, dite loi "AGEC", du 10 février 2020, a prévu de créer, de 2021 à 2025, une dizaine de filières supplémentaires dont une filière spécifique au secteur du bâtiment.

<https://www.ecologie.gouv.fr/cadre-general-des-filieres-responsabilite-elargie-des-producteurs>

Décret no 2021-1941 du 31 décembre 2021 relatif à la responsabilité élargie des producteurs pour les produits et les matériaux de construction du secteur du bâtiment

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044806344>

Arrêté du 10 juin 2022 portant cahier des charges des éco-organismes, des systèmes individuels et des organismes coordonnateurs de la filière à responsabilité élargie du producteur des produits et matériaux de construction du secteur du bâtiment

<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045940429>

L'étude d'impact de la loi AGEC donne plusieurs explications :

- La nécessité d'élaborer un cadre commun à l'ensemble des régimes REP présents et à venir en mettant fin à une approche fragmentée ;
- La transposition de la directive (UE) 2018/851 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 (modifiant la directive 2008/98/CE relative aux déchets<sup>13</sup> qui définit les exigences minimales applicables aux régimes de responsabilité élargie des producteurs) qui nécessitait la modification de dispositions législatives existantes mais également de dispositions réglementaires et administratives pour s'y conformer, au plus tard le 5 juillet 2020 ;
- La lutte contre les dépôts sauvages.

<sup>13</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32018L0851>

La REP a été créée par le décret du 31/12/2021 précité, et les éco-organismes agréés en octobre 2022, pour un démarrage opérationnel de la filière à compter de début 2023.

### **REP Bâtiment : 4 éco-organismes sont agréés par les pouvoirs publics**

Le ministère de la Transition écologique et le ministère de l'Économie ont délivré des agréments à 4 éco-organismes en octobre 2022 :

<https://www.valobat.fr/> sur catégories 1 et 2 (tout produit et matériau)

<https://ecomaison.com/> (ex-Ecomobilier) sur catégorie 2 (produits et matériaux non-minéraux)

<https://batiment.valdelia.org/> sur catégorie 2 (produits et matériaux non-minéraux)

<https://www.ecominero.fr/> sur catégorie 1 (produits et matériaux minéraux, hors plâtre, laines minérales et verre)

Les « Menuiseries comportant du verre, parois vitrées et produits de construction connexes » font partie de la catégorie 2.

<https://www.ecologie.gouv.fr/agrement-des-eco-organismes-nouvelle-filiere-rep-economie-circulaire-des-produits-et-materiaux-du>

<https://www.ecologie.gouv.fr/produits-et-materiaux-construction-du-secteur-du-batiment-pmcb>

### ➤ **Les enjeux et perspectives pour la filière**

#### **En chiffres**

L'ECV prévoyait la mise en place d'un suivi des tonnages collectés et des objectifs chiffrés ambitieux.

Dans le cadre du cahier des charges de la REP PMCB, l'Etat fixe aux éco-organismes des objectifs de performance, notamment de recyclage. Concernant le flux spécifique verre plat, l'objectif de recyclage à atteindre à l'horizon 2024 est de 8 000 tonnes par an (4% du gisement évalué à 200 kt/an) et de 36 000 tonnes par an à l'horizon 2027 (18% du gisement évalué à 200 kt/an).

Au-delà des objectifs quantitatifs, on identifie plusieurs enjeux pour le secteur, notamment :

- Poursuivre la démarche d'une meilleure connaissance du gisement ;
- Accélérer le mouvement pour le capter ;
- Mieux collecter demain ;
- Développer les nouveaux métiers ;
- Optimiser le transport du vitrage.

#### **La parole à**

##### **Jacques Bordat pour la Chambre syndicale des fabricants de verre plat (CSFVP)**

*« Nous avons l'espoir que la collecte sera plus massive car il y a plus de moyens grâce à la REP. Une REP, c'est rarement un système unique de collecte qui va s'imposer, à chaque fois, il faut s'adapter. La REP prévoit un objectif de taux de recyclage propre au verre plat, c'est un saut qualitatif et quantitatif mais qui relève du domaine du possible grâce notamment à tout le travail réalisé avec l'ECV. »*

**Sylvain Darche pour la Fédération professionnelle des entreprises du recyclage (FEDEREC)**

*« L'ECV et la REP n'ont pas les mêmes armes mais ils sont complémentaires. Le sujet a été porté et amorcé par l'ECV qui a été un très bon levier. Sans lui, on n'aurait pas eu de matière pour la REP. »*

**Nathanaël Cornet-Philippe et Raphael Gas pour le Syndicat des entreprises de déconstruction, dépollution et recyclage (SEDDRe)**

*« Pour les recycleurs, la REP est un élément essentiel d'accélération du mouvement pour capter le gisement. Pour les démolisseurs, c'est plus compliqué. La dépose sélective des fenêtres a des conséquences financières car elle coûte plus cher que le mélange et pose des questions de sécurité. Le verre présente plusieurs niveaux de difficultés : 2/3 fenêtres (75% verre, le reste du châssis) ; 1/3 de cloisons vitrées. La vraie sortie va arriver par la REP car elle va obliger les fabricants à se poser la question de l'éco-contribution et de celle du réemploi. La question aujourd'hui est comment trouver un modèle économique et environnemental équilibré pour que la filière puisse vraiment « se développer » ? Et les enjeux devant nous sont d'industrialiser l'activité (matière et volume en jeu – enjeu technique, outil mécanique) ; de baisser le coût du prétraitement pour la préparation de la matière et de sécuriser. »*

**Les sites de présentation des acteurs de la filière**

FEDEREC (Fédération professionnelle des entreprises du recyclage) <https://federec.com/>

SEDDRe (Syndicat des entreprises de déconstruction, dépollution et recyclage)

<https://www.seddre.fr/>

Fédération des professionnels du verre (FFPV) <https://www.ffpv.org/>

Installateurs / Union française des miroitiers <https://www.union-miroitiers.org/>

Transformateurs / Union des transformateurs de verre plat (UDTVP) <https://www.udtvp.com/>

CSFVP (Chambre syndicale des fabricants de verre plat) <http://www.fedeverre.fr/>

Union des fabricants de menuiseries, filière portes et fenêtres (UFME) <https://www.ufme.fr/>

Organisation professionnelle représentative des concepteurs, fabricants et installateurs de menuiseries extérieures en profilés aluminium - SNFA <https://www.snfa.fr/>

2022, année internationale du verre <https://www.anneeduverre2022.fr/>