

Chapitre IV
PLAN RÉGIONAL D'ACTION
EN FAVEUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Plan régional de
PRÉVENTION
ET DE GESTION
DES DÉCHETS



CHAPITRE IV

PLAN REGIONAL D'ACTION EN FAVEUR DE L'ECONOMIE CIRCULAIRE





SOMMAIRE SIMPLIFIE DU PRPGD

CHAPITRE I - CADRE D'ELABORATION ET VISION REGIONALE

PARTIE A – LA PLANIFICATION DECHETS EN ILE-DE-FRANCE
PARTIE B – UN NOUVEAU PLAN UNIQUE POUR TOUS LES DECHETS
PARTIE C – LES SPECIFICITES DU TERRITOIRE FRANCILIEN
PARTIE D – PLANIFICATION A 6 ET 12 ANS
PARTIE E – SYNTHESE DU PLAN REGIONAL D'ACTION ECONOMIE CIRCULAIRE
PARTIE F – ANIMATION ET SUIVI DU PRPGD

CHAPITRE II - LES FLUX STRATEGIQUES DU PRPGD D'ILE-DE-FRANCE

PARTIE A – LUTTER CONTRE LES MAUVAISES PRATIQUES
PARTIE B – LES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES
PARTIE C – LES DECHETS DES ACTIVITES ECONOMIQUES
PARTIE D – LES DECHETS ORGANIQUES
PARTIE E – LES DECHETS DES CHANTIERS
PARTIE F – LES DECHETS DANGEREUX
PARTIE G – LES FILIERES A RESPONSABILITE ELARGIE DU PRODUCTEUR
PARTIE H – LA PLANIFICATION DES DECHETS PRODUITS EN SITUATION EXCEPTIONNELLE

CHAPITRE III - ANALYSE ET PROSPECTIVE DU PARC DES INSTALLATIONS

PARTIE A - OFFRE DE COLLECTE / TRANSIT / TRI : UN MAILLON A RENFORCER POUR MIEUX VALORISER
PARTIE B - FILIERES DE VALORISATION ET D'ELIMINATION DES DECHETS NON DANGEREUX
PARTIE C -FILIERES DE VALORISATION ET D'ELIMINATION DES DECHETS DU BTP
PARTIE D - FILIERES DE VALORISATION ET D'ELIMINATION DES DECHETS DANGEREUX
PARTIE E - FILIERES DE RECYCLAGE

CHAPITRE IV – PLAN REGIONAL D'ACTION EN FAVEUR DE L'ECONOMIE CIRCULAIRE



TABLE DES MATIERES

PARTIE A - ECONOMIE CIRCULAIRE : DU DÉCHET À LA RESSOURCE	6
1. L'ILE-DE-FRANCE, UN TERRITOIRE TRES CONSOMMATEUR DE RESSOURCES ET DEPENDANT DE L'EXTERIEUR	6
2. L'ECONOMIE CIRCULAIRE : VERS UN MODELE SOBRE ET EFFICIENT DANS L'UTILISATION DES RESSOURCES	8
3. UN ENGAGEMENT POLITIQUE FORT DE LA REGION	9
PARTIE B - PLANIFICATION DES ACTIONS EN FAVEUR DE L'ECONOMIE CIRCULAIRE	11
1. DECHETS ORGANIQUES	11
2. DECHETS DE CHANTIER	15
3. DECHETS PLASTIQUES	21
4. DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DEEE)	26
5. VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)	30
6. DECHETS D'ELEMENTS D'AMEUBLEMENT (DEA)	32
7. DECHETS DE TEXTILES, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES (TLC)	35
LISTE DES ABREVIATIONS	38



PARTIE A - ECONOMIE CIRCULAIRE : DU DÉCHET À LA RESSOURCE

1. L'ILE-DE-FRANCE, UN TERRITOIRE TRÈS CONSOMMATEUR DE RESSOURCES ET DÉPENDANT DE L'EXTÉRIEUR¹

L'Île-de-France est une région très peuplée et très consommatrice de ressources, elle voit sa population s'accroître chaque année de 50 000 à 60 000 personnes depuis trente ans.

L'analyse du métabolisme² francilien montre qu'en 2015 un Francilien consomme 20 tonnes de matières par an, légèrement plus que l'ensemble de la France (18 tonnes par habitant et par an)³. Au sein des matières consommées par la région, quatre ensembles de matières ressortent :

- la biomasse agricole et les produits alimentaires ;
- les combustibles fossiles ;
- les matériaux de construction ;
- les produits principalement métalliques hors matériaux de construction.

Ces matières représentent 60 % de la consommation physique en équivalent matières premières⁴ du territoire, ainsi que l'illustre la figure n°1.

¹ L'ensemble des données présentées dans ce chapitre est issu du « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Unité Mixte de Recherche UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018. Les données sont de 2015.

² « Le métabolisme urbain contribue à caractériser les interactions entre sociétés et nature : de combien d'énergie a besoin une ville pour assurer l'ensemble de ses activités ? De combien de matières – eau, aliments, produits finis, ... ? Que deviennent ces flux une fois qu'ils sont entrés dans les sociétés urbaines, puis qu'ils y ont été utilisés et transformés ? Sous quelle forme sont-ils éventuellement rendus à la nature ? Quelles en sont les conséquences ? » (Sabine Barles, 2010, Les villes, parasites ou gisements de ressources ?)

³ Ce chiffre est en consommation physique en équivalent matières premières, il inclut les flux cachés indirects.

⁴ La consommation physique en équivalent matières premières permet d'étendre la notion de consommation en incluant l'ensemble des flux indirects, matières liées à la consommation ou engendrées par les activités économiques du territoire. A la consommation intérieure physique sont ajoutés les flux indirects liés aux importations et soustraits les flux indirects liés aux exportations.

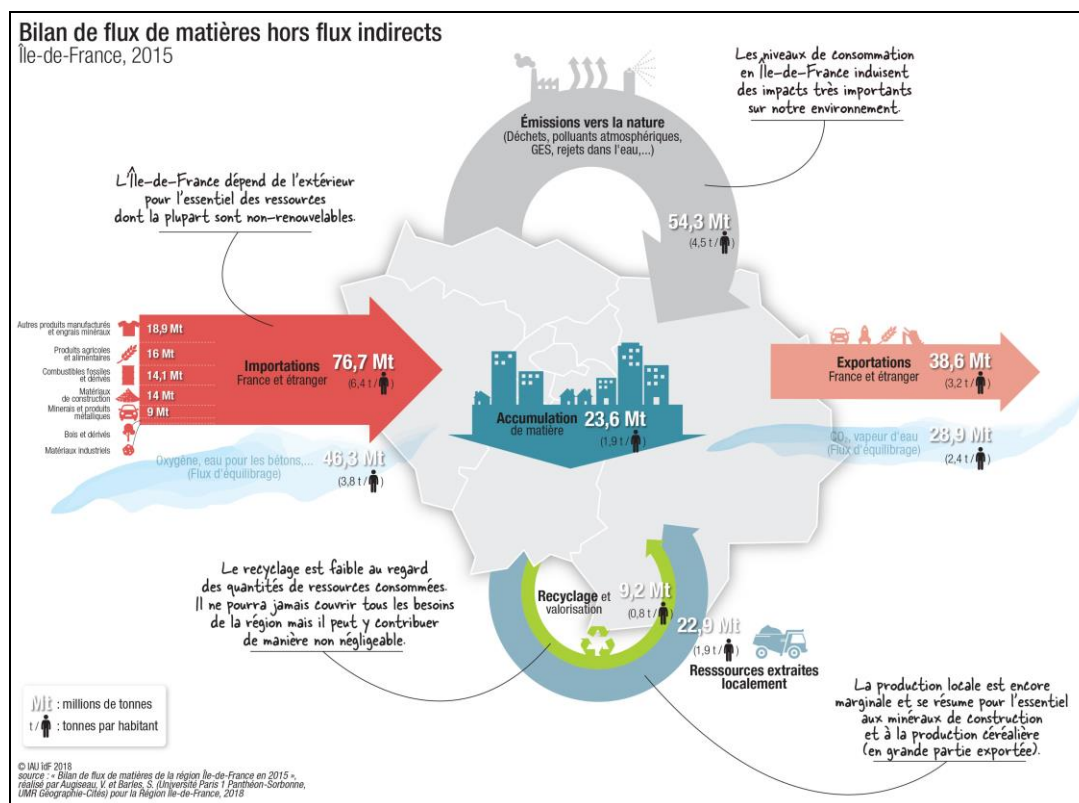


Figure n° 1 : bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 (tonnes par habitant)

Source : « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018

Aujourd'hui, l'essentiel des ressources nécessaires au fonctionnement de la région provient de l'extérieur. Les matières extraites localement ne comptent que pour 1,9 tonne par habitant et par an⁵, soit 9,5% de sa consommation. La région dépend par conséquent très fortement d'autres territoires, en France et dans d'autres pays.

Ces niveaux de consommation et cette dépendance posent plusieurs problèmes :

- ils induisent des pressions dans les milieux naturels où les matières sont extraites ;
- la plupart de ses ressources sont non renouvelables, ce qui pose à long terme la question de la soutenabilité de l'approvisionnement de l'Île-de-France ;
- certaines ressources sont stratégiques pour le fonctionnement du territoire régional et le niveau de dépendance à l'extérieur est très élevé, ce qui expose fortement l'Île-de-France aux potentiels chocs sur les ressources et à la volatilité des cours des matières premières.

Le seul développement de boucles de recyclage à l'échelle régionale ne pourrait pas permettre à lui seul de réduire cette vulnérabilité : un Francilien produit 3,6 tonnes de déchets solides par an. En théorie, si 100 % des déchets produits étaient recyclés, cela ne couvrirait que 18 % des besoins actuels en matières premières⁶. Ainsi, le seul recyclage ne pourrait suffire à limiter et stabiliser les flux de matière entrant dans le système, même s'il peut y contribuer de manière non négligeable.

Pour réduire la consommation francilienne de ressources, il faudra travailler nécessairement à la sobriété, à l'écoconception et au changement de la manière de consommer.

⁵ L'extraction intérieure utilisée regroupe la biomasse agricole ou sylvicole récoltée ou issue de la chasse, les minéraux non métalliques et le pétrole extrait du sous-sol.

⁶ « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018. Les données sont de 2015.



2. L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE : VERS UN MODÈLE SOBRE ET EFFICIENT DANS L'UTILISATION DES RESSOURCES

Les besoins mondiaux en matières premières augmentent de manière accélérée, en raison des « accroissements combinés de la population, des niveaux de vie et de notre modèle de croissance économique très consommateur de ressources naturelles (sols, eau, minéraux, biomasse) ». **Dans le modèle économique actuel, dit linéaire, on produit, on consomme, on jette : la dévaluation des ressources va très vite et parfois avant même que le produit ne soit effectivement utilisé.** En Europe, par exemple :

- 31 % de la nourriture produite est perdue sans être consommée ;
- une voiture est garée en moyenne 90 % du temps ;
- 50 % des habitants indiquent vivre dans un logement trop grand pour eux⁷.

Le concept d'économie circulaire naît de la prise de conscience de la finitude des ressources, qui implique un changement de nos façons de produire et de consommer afin de découpler la croissance économique et la consommation de matières premières. *In fine*, la transition vers une économie circulaire est l'ensemble des actions et transformations qui permettent :

- d'une part, de **réduire la consommation de ressources naturelles**, en particulier de ressources non-renouvelables (promotion de la sobriété, de l'efficacité, de la mutualisation d'usage, de la limitation des gaspillages) ;
- d'autre part, de **transformer ce qui est considéré comme un déchet en ressource** : réparation, réemploi, remanufacturing, recyclage, pour développer une offre locale de matières secondaires.

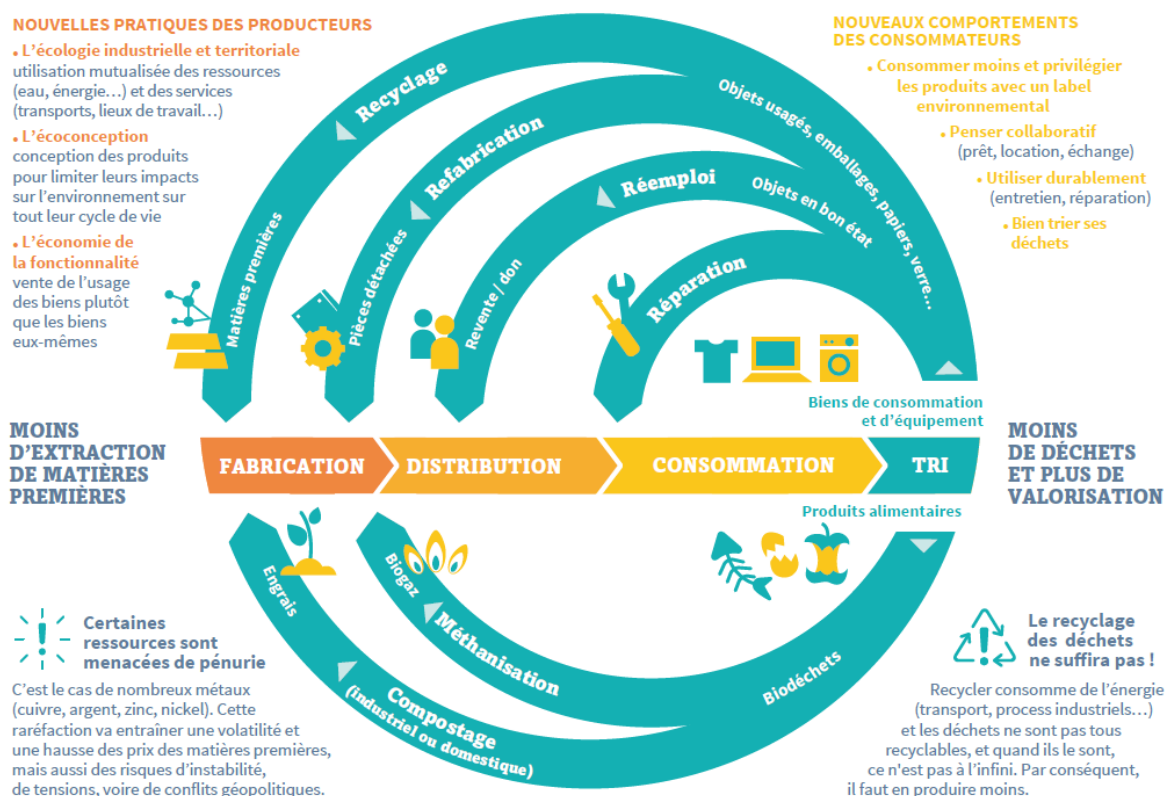


Figure n° 2 : le schéma de l'économie circulaire

Source : ADEME « L'économie circulaire en 10 questions », 2019

⁷ Source: l'économie circulaire pour une Europe compétitive / Fondation Ellen Mac Arthur



Comme l'a montré l'étude du métabolisme de l'Ile-de-France, **la région a toutes les caractéristiques d'un écosystème potentiellement vulnérable aux chocs sur les ressources**. Néanmoins elle dispose également d'atouts significatifs pour engager la transition vers une économie circulaire :

- elle dispose de marges substantielles pour optimiser sa sobriété et son approvisionnement en matière d'alimentation, d'énergie et d'aménagement ;
- elle compte également sur son territoire une grande diversité d'acteurs économiques structurants (automobile, aéronautique, numérique, économie sociale et solidaire ESS, ...) pour développer de nouvelles filières au service de la sobriété de ressources et pour transformer les déchets en « mine urbaine »;
- le contexte institutionnel aux différentes échelles d'action et l'émergence d'aides dédiées⁸ à l'économie circulaire sont des conditions favorables à la mise en place de ce nouveau modèle économique ;
- des projets majeurs se développent et permettent de démontrer l'intérêt à la fois économique et écologique de l'économie circulaire.

Plus d'une centaine d'initiatives ont été recensées en 2017 sur les 7 pivots de l'économie circulaire.⁹

3. UN ENGAGEMENT POLITIQUE FORT DE LA REGION

Le concept d'économie circulaire a officiellement fait son entrée dans la loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) en 2015. Elle contient aussi des évolutions importantes s'agissant de production (interdiction des sacs plastiques, pénalisation de l'obsolescence programmée...) et de consommation durable (lutte contre le gaspillage alimentaire...). Cette loi fixe un objectif d'économie de matières de 30 % par rapport au PIB d'ici 2030.¹⁰ Cet objectif de productivité des ressources a été rappelé dans la feuille de route « Economie circulaire »¹¹ avec 50 autres mesures et donne aux conseils régionaux « un rôle de soutien à l'animation dans les territoires des démarches d'économie circulaire »¹².

Par la création en octobre 2017 au sein de son exécutif d'une délégation spéciale à l'économie circulaire, la Présidente de la Région Ile-de-France a clairement marqué sa détermination d'engager la Région Ile-de-France dans un vaste plan régional en faveur de l'économie circulaire, dépassant ainsi la seule obligation légale transférée dans le cadre de l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets.

C'est la raison pour laquelle, en sus de l'élaboration du présent plan d'action en faveur de l'économie circulaire, la Région souhaite inscrire ses ambitions en matière d'économie circulaire dans une **Stratégie régionale d'économie circulaire**. La Stratégie permettra à la fois de mettre en avant les initiatives déjà menées par la Région et de mobiliser l'ensemble des politiques régionales dans la transition vers une économie circulaire. Les travaux préparatoires ont d'ores et déjà permis d'identifier 10 secteurs d'intervention :

1. Accélérer la prise en compte de l'économie circulaire dans les entreprises
2. Smart et circulaire : mettre la transition numérique au service de l'économie circulaire et l'inscrire dans l'économie de ressources
3. Culture, sport, tourisme : accompagner les changements de pratiques pour rendre les événements et activités plus circulaires
4. Rendre la région exemplaire et mobiliser des acheteurs franciliens à travers la commande publique
5. Agriculture et alimentation : lutter contre les gaspillages, favoriser les circuits de proximité, promouvoir le retour des éléments nutritifs au sol et les méthodes d'agriculture circulaires
6. Transport, mobilité, fret et logistique : les maillons essentiels de la transition vers l'économie circulaire

⁸ Voir par exemple l'ensemble des aides publiques disponibles pour les entreprises sur le site dédié :

<http://www.aides-publiques-entreprises.eco-circulaire.fr/>

⁹ Association OREE, Des initiatives franciliennes en économie circulaire, édition 2017

¹⁰ L'article 74 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) retient comme objectif « de découpler progressivement sa croissance de sa consommation de matières premières. A cet effet, elle se fixe comme objectif une hausse de 30 %, de 2010 à 2030, du rapport entre son produit intérieur brut et sa consommation intérieure de matières. Dans le même temps, elle vise à une diminution de sa consommation intérieure de matières par habitant. »

¹¹ Pour plus d'informations voir feuille de route pour une économie circulaire : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/gouvernement-devoile-feuille-route-economie-100-circulaire>

¹² Mesure 43, Feuille de route économie circulaire, 2018.



7. Ressources et déchets : pour une économie « zéro déchet »
8. Faciliter l'accessibilité au foncier, mettre l'économie circulaire au cœur des chantiers et des politiques d'aménagement franciliennes
9. Education, sensibilisation et formation à l'économie circulaire : une priorité pour changer le paradigme
10. Favoriser la recherche et l'innovation afin de développer l'économie circulaire

La Stratégie précisera également la gouvernance transversale à mettre en place en interne et la **gouvernance partenariale** avec des acteurs externes, en association avec les services de l'État et l'Ademe. **Une observation de la ressource** devra également être mise en place. Ainsi, la Région, chef de file en matière de développement économique, souhaite **faire basculer l'Île-de-France dans l'économie circulaire**.



PARTIE B - PLANIFICATION DES ACTIONS EN FAVEUR DE L'ECONOMIE CIRCULAIRE

Afin d'accélérer la transition vers l'économie circulaire, la Région Ile-de-France a fait le choix, dans le présent plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire, de se focaliser sur des actions qui permettent de :

- réduire la consommation de ressources ;
- substituer des ressources non renouvelables par des ressources renouvelables ;
- allonger la durée de vie des produits ;
- former une boucle dans la chaîne de production et de consommation.

En croisant les propositions mises en avant par des acteurs franciliens lors des réunions de consultation (rencontres franciliennes de l'économie circulaire 2018) avec les résultats du bilan de flux de matières présentés dans la partie A ci-dessus, des actions en faveur des sept flux de déchets suivants ont été retenues :

- déchets organiques ;
- déchets de chantier ;
- déchets plastiques ;
- Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE) ;
- Véhicules Hors d'Usage (VHU) ;
- Déchets d'Eléments d'Ameublement (DEA) ;
- déchets de Textiles, Linge de maison et Chaussures (TLC).

Les mesures mises en avant ne constituent en rien une liste exhaustive, mais une première étape dans la définition des orientations régionales afin de permettre à l'ensemble des acteurs franciliens de définir et prioriser leurs actions en faveur de l'économie circulaire. Ces actions ont pour vocation d'évoluer et d'être enrichies en fonction du niveau d'engagement des acteurs franciliens, de la vitesse d'avancement de la transition vers une économie circulaire et du changement du contexte régional.

Une fois le plan régional approuvé, une programmation détaillée sera réalisée en lien avec la Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi (CCES) du plan. Cette programmation visera à mettre en adéquation les moyens et le calendrier de réalisation des actions présentées ci-dessous.

1. DECHETS ORGANIQUES

L'Ile-de-France est à la fois une grande région urbaine et une grande région agricole. Les enjeux sont donc doubles, tant en termes de préservation des espaces agricoles que d'approvisionnement alimentaire. Il s'agit à la fois :

- d'assurer la durabilité et la viabilité d'une agriculture consommatrice de ressources naturelles et d'intrants chimiques ;
- d'augmenter la part d'approvisionnement local des Franciliens, en quantité, en qualité, en diversité et à un prix accessible à tous.

L'analyse du métabolisme francilien montre que la consommation physique de biomasse agricole¹³ et de produits alimentaires de l'Ile-de-France est de 1,0 tonne par habitant en 2015¹⁴. Si l'on inclut les flux indirects¹⁵, la consommation physique en équivalent matières premières atteint 4,3 tonnes par habitant¹⁶. Cette consommation, de même que la gestion des déchets organiques qu'elle entraîne, génère d'importants impacts environnementaux. En effet, le système agricole dont dépend

¹³ Céréales, protéagineux, oléagineux, fourrages annuels, prairies non permanentes et surfaces en herbe, cultures industrielles, pommes de terre, cultures légumières, cultures fruitières, pailles de céréales et cultures non alimentaires

¹⁴ « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018.

¹⁵ Les flux indirects comprennent les matières utilisées (dont les combustibles) pour produire et transporter les matières brutes et les produits importés par l'Ile-de-France.

¹⁶ « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018.



L'alimentation des franciliens perturbe les cycles de l'azote, du phosphore et du potassium, et génère une dégradation importante de la qualité des ressources en eau¹⁷.

Par ailleurs, les 5 000 exploitations franciliennes ne sont pas encore en capacité de répondre aux besoins alimentaires de 12 millions de consommateurs malgré l'activité agricole de la région qui connaît actuellement de profondes mutations avec des changements de pratiques et une diversification des cultures accrue. Pour tendre vers un système alimentaire plus sobre, plus vertueux et plus circulaire, il faudrait accélérer les évolutions en cours ; à savoir à la fois développer la production locale mais aussi changer les pratiques alimentaires et agricoles.

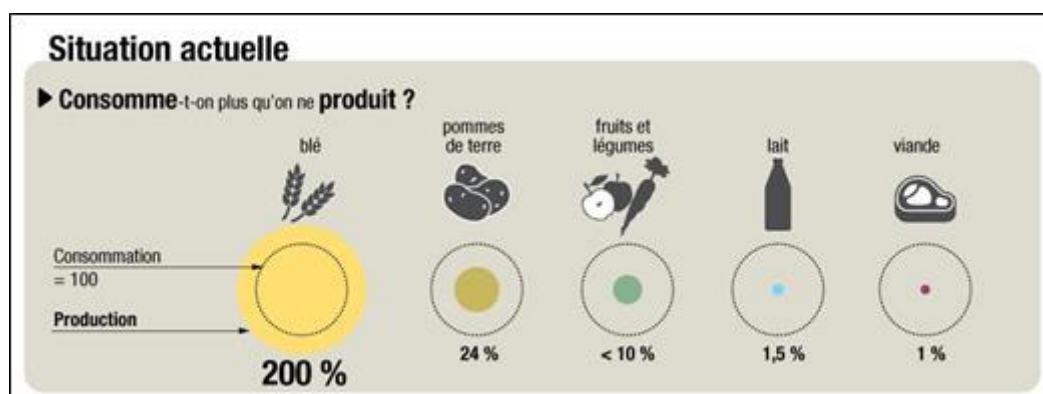


Figure n° 3 : part de la production locale de produits alimentaires par rapport à la consommation

Source : Les filières alimentaires de proximité au sein du système alimentaire francilien, Institut Paris Region (IPR) 2015

Le passage à un régime alimentaire demitarien, où la part des protéines animales dans la consommation totale serait de 40 %, associé au développement au sein du bassin de la Seine de systèmes agricoles à bas intrants, tels que les systèmes d'agriculture biologique ou d'agriculture de conservation qui limitent la fertilisation azotée des terres arables, pourraient permettre de subvenir aux besoins alimentaires de l'agglomération parisienne et de l'ensemble du bassin de la Seine, ainsi que d'exporter une partie de la production céréalière et d'améliorer la qualité de l'eau¹⁸. Ce changement de régime alimentaire et de mode de production agricole permettrait de réduire la pollution azotée, qui passerait de 21,5 par habitant par an à 3,5 kilos d'azote par habitant par an¹⁹.

Les potentiels en matière d'économie circulaire se trouvent aussi à la fin de la chaîne de valeur des sous-produits de la valorisation organique. L'alimentation génère de plus en plus de sous-produits alors que leur recyclage a fortement diminué tout au long du 20ème siècle.

Exemples d'initiatives franciliennes

Conscients de ces enjeux, des études, réflexions, actions portées par des acteurs privés, publics, par la société civile se multiplient en Ile-de-France. Les initiatives émergent et se font de plus en plus nombreuses : Associations pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne (AMAP), « Ruche qui dit Oui », Paniers fraîcheur SNCF, Points de vente Bienvenue à la Ferme, La Louve (75), produits locaux dans la restauration collective et la grande distribution, ...

Des projets de recherche sur ce sujet se multiplient également comme, par exemple, le projet PROLEG qui propose de tester deux pratiques culturales importantes visant la substitution des engrais azotés de synthèse pour l'alimentation en azote des cultures et la maîtrise de la fertilité des sols, en prenant en compte leurs interactions et les effets agronomiques, environnementaux et économiques : l'introduction de légumineuses dans les rotations et la valorisation de matières fertilisantes d'origine résiduaire (déchets urbains, effluents d'élevage, digestats, cendres de biomasse bois, ...). L'objectif du projet est la co-construction avec les acteurs d'un outil d'évaluation des services et de services écosystémiques associés à ces pratiques culturales. A partir de cet outil, le projet se propose de construire des systèmes de cultures valorisant au mieux ces sources alternatives aux engrais pour

¹⁷ « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018.

¹⁸ « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018.

¹⁹ *Ibid.*



évoluer ensuite vers une démarche de scénarisation à rebours qui, à partir de l'identification des fonctions des sols à favoriser, optimisera l'insertion des deux pratiques dans les systèmes de culture. Ce projet, soutenu par la Région, se déroule entre 2016 et 2020 dans la plaine de Versailles (78) et sur le plateau de Saclay (91), et rassemble des agriculteurs, des chercheurs de l'INRA (Institut National de la Recherche Agronomique) et de l'institut technique Terres Innovia, ainsi que la chambre d'agriculture de Région Ile-de-France²⁰.

Compte tenu du contexte et des enjeux présentés ci-dessus, des résultats de la concertation avec les acteurs de la filière lors de l'élaboration du PRPGD (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets), et des rencontres franciliennes de l'économie circulaire, les actions suivantes ont été retenues comme prioritaires :

AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
1. Promouvoir le retour des éléments nutritifs au sol en favorisant l'utilisation d'engrais organiques issus des déchets organiques (agricoles, domestiques et industriels)	1.1. Favoriser la création des conditions nécessaires pour la promotion d'engrais organiques tels que l'évolution de la réglementation, notamment les normes existantes sur les matières fertilisantes, la poursuite de la dynamique de sortie du statut de déchets et le développement des procédures de traçabilité et de contrôle, l'élaboration du pacte de confiance, ...	Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, Ministère de la Transition écologique et solidaire, DRIA ²¹ , Chambre d'agriculture, ANSES ²² , ...	2020 – 2031 A débiter lors de la transcription législative de la feuille de route économie circulaire
	1.2 Faciliter la mise sur le marché et la distribution de fertilisants issus de différentes ressources organiques (compost, digestat, fumier, boues, ...) qui respectent des critères qualitatifs et d'innocuité.	Chambre d'agriculture, Île-de-France Terre de saveurs (ex-CERVIA ²³), Paris Ile-de-France, fédérations de professionnels du déchet, AEV ²⁴ , collectivités/EPCI ²⁵ , Région Ile-de-France, ...	2020 - 2031
	1.3 Améliorer la connaissance des besoins spécifiques du territoire afin d'y développer un marché local.	Chambre d'agriculture, Île-de-France Terre de saveurs (ex-CERVIA), Paris Ile-de-France, ...	2020 – 2031 A débiter au plus tôt
	1.4 Sensibiliser aux qualités et propriété des engrais organiques en organisant une campagne d'information auprès des agriculteurs franciliens.	Chambre d'agriculture, Île-de-France Terre de saveurs (ex-CERVIA) Paris Ile-de-France, association de promotion des engrais organiques, ...	2020 – 2031 A débiter au plus tôt
	1.5 Utiliser des fertilisants organiques dans les travaux d'aménagement et dans la réhabilitation des sols via l'introduction de matière organique compostée.	Maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvres publics et privés, fédérations du secteur Bâtiment Travaux Publics (BTP), AEV, opérateurs privés, ...	2020 - 2031
	1.6 Encourager la diversification des formes, des produits et des qualités sous lesquels les engrais organiques sont vendus.	Chambre d'agriculture, Île-de-France Terre de saveurs (ex-CERVIA) Paris Ile-de-France, AEV, collectivités/EPCI, Région Ile-de-France...	2020 - 2031

²⁰ <http://www.psd.fr/archives/INS411PDFN1.pdf?PHPSESSID=cmg6g532nfhq46cuvef8v9f2>

²¹ Direction Régionale Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Île-de-France

²² Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

²³ Centre Régional de Valorisation et d'Innovation Agricole

²⁴ Agence des Espaces Verts d'Île-de-France

²⁵ Etablissement Public de Coopération Intercommunale



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
	1.7 Dans le cadre du Schéma Régional Biomasse, accompagner le déploiement de la méthanisation agricole en injection qui permet de développer de nouveaux équilibres économiques et donc l'acceptabilité sociétale sur le retour au sol des digestats.	Région Ile-de-France, fédérations de professionnels du déchet, opérateurs privés, ...	2020 - 2031
	1.8 Accompagner les dispositifs d'innovation de valorisation organique, notamment sur le traitement des flux en mélange.	Instituts de recherche, syndicats d'assainissement, ADEME ²⁶ , Chambre d'agriculture ...	2020 - 2031
2. Améliorer la connaissance des cycles franciliens de l'azote et du phosphore, et rechercher des solutions pertinentes	2.1. Evaluer la faisabilité technico-économique de bouclage des flux d'azote et de phosphore.	Instituts de recherche, syndicats d'assainissement, ADEME, Chambre d'agriculture, Région Ile-de-France, ...	2020-2023
	2.2. Soutenir la recherche et l'innovation pour trouver des solutions viables de synthèse d'engrais minéraux à partir de matière organique résiduaire, de biomasse agricole ou de cendres.	Instituts de recherche, ADEME, Chambre d'agriculture, Région Ile-de-France, ...	2020 - 2031
	2.3. Evaluer la faisabilité technico-économique du développement de systèmes de séparation à la source de l'urine.	Instituts de recherche, syndicats d'assainissement, ADEME, Région Ile-de-France, ...	2020-2023
	2.4. Sensibiliser les acteurs du secteur agricole et agro-alimentaire sur les réalités de la consommation indirecte des ressources naturelles et son impact dans le secteur agricole et agro-alimentaire.	Île-de-France Terre de saveurs (ex-CERVIA) Paris Ile-de-France, ADEME, Chambre d'agriculture, Région Ile-de-France, associations environnementales, ...	2020 - 2031
3. Développer l'agriculture et le maraîchage de proximité et hiérarchiser l'affectation des sols	3.1. Préserver le foncier agricole pour assurer des circuits alimentaires de proximité dans le cadre des documents d'urbanisme et en soutenant des projets d'installations agricoles durables et diversifiés.	Île-de-France Terre de saveurs (ex-CERVIA) Paris Ile-de-France, Chambre d'agriculture, DRIAAF, collectivité/EPCI, Région Ile-de-France, ...	2020 - 2031
	3.2. Reconquérir les sols artificialisés en introduisant des cultures dans des milieux urbanisés délaissés (exemples : friches urbaines et périurbaines, toits, ...).	Île-de-France Terre de saveurs (ex-CERVIA) Paris Ile-de-France, ADEME, collectivité/EPCI, Région Ile-de-France, association de promotion de l'agriculture urbaine, ...	2020 - 2031

²⁶ Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
	3.3. Renforcer les circuits de proximité agricoles et les méthodes d'agriculture économes en ressources.	Île-de-France Terre de saveurs (ex-CERVIA) Paris Ile-de-France, Chambre d'agriculture, ADEME, collectivité/EPCI, Région Ile-de-France, association de promotion de la consommation locale, groupement des agriculteurs bio d'Ile-de-France, réseau des AMAP, ...	2020 - 2031
	3.4. Etablir une hiérarchie entre les objectifs de production dédiée de biomasse alimentaire et non alimentaire (biomatériau, énergie).	Chambre d'agriculture, DRIAAF, collectivité/EPCI, Région Ile-de-France, ...	2020-2023
	3.5. Etudier la possibilité de généraliser l'objectif de la Région d'approvisionnement des cantines des lycées de 100% de produits locaux et 50% de produits bio d'ici 2024 aux restaurants collectifs du siège du Conseil Régional.	Région Ile-de-France	Avant 2024
4. Transformer les pratiques alimentaires des Franciliens	4.1. Renforcer les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire sur toute la chaîne alimentaire (cf. les actions détaillées dans le Chapitre II, partie B).	Cf. les acteurs à mobiliser listés dans le Chapitre II, partie B.	2020 – 2031 A débiter immédiatement
	4.2. Sensibiliser les consommateurs et les transformateurs au régime alimentaire demitarien (contenant 40% de protéines animales dans la consommation totale), à la consommation de produits locaux, de saison et issus de systèmes agricoles à bas intrants.	Île-de-France Terre de saveurs (ex-CERVIA) Paris Ile-de-France, ADEME, association de promotion de la consommation locale, association d'éducation à la consommation durable, ...	2020 – 203 Une campagne de sensibilisation à prévoir à moyen terme

Tableau n° 1 : plan d'actions économie circulaire pour les déchets organiques

Source : Région Ile-de-France

Indicateurs de suivi :

- nombre de tonnes de déchets alimentaires évitées ;
- nombre de projets de ventes d'aliments en circuit court ou coopératif ;
- nombre de projets d'installations agricoles durables ;
- surface agricole dédiée à l'agriculture biologique ;
- tonnage d'engrais organiques produits et vendus ;
- nombre d'installations de méthanisation agricoles en injection.

2. DECHETS DE CHANTIER

Dans la construction (bâtiment et travaux publics), les enjeux associés à l'économie de ressources sont forts. L'Île-de-France est riche de vastes espaces bâtis, bâtiments, réseaux de transports, d'énergie et d'eau, qui représentent une accumulation de matières de 204 tonnes par habitant²⁷. Ce stock bâti, s'il croît relativement peu, fait l'objet d'un important renouvellement. En 2015, 2,3 tonnes par habitant de matériaux de construction hors recyclage sont destinées au développement et renouvellement des

²⁷ AUGISEAU, V. 2017. La dimension matérielle de l'urbanisation. Flux et stocks de matériaux de construction en Île-de-France. Thèse de doctorat. Université Panthéon-Sorbonne-Paris I. 554 p.



ouvrages bâtis en Ile-de-France²⁸. La figure suivante présente les flux de matériaux de construction et émissions vers la nature associées :

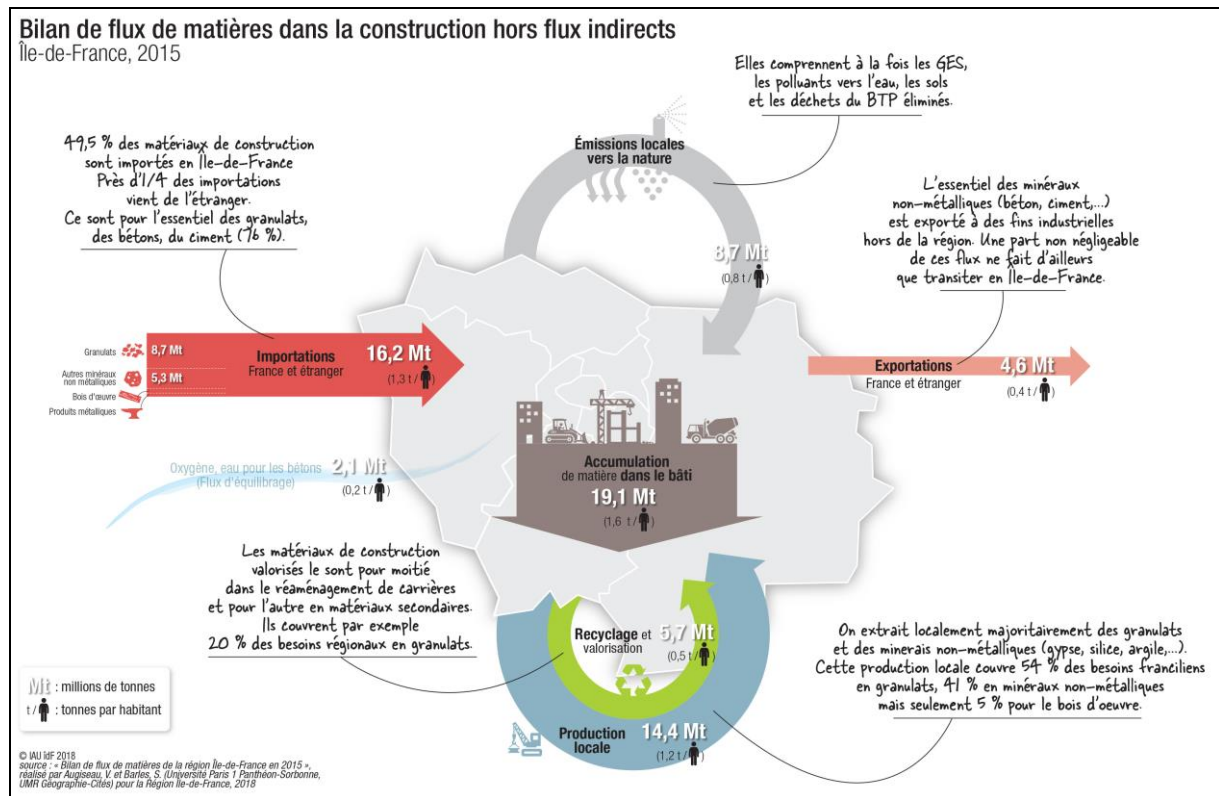


Figure n° 4 : flux de matériaux de construction et émissions vers la nature associées, en Ile-de-France en 2015, en tonnes par habitant

Source : Bilan de flux de matières de la région Ile-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Ile-de-France, 2018

Les opérations de démolition-reconstruction de bâtiments génèrent près des deux tiers des sorties du stock²⁹ présentées ci-dessus. Ces opérations portent très majoritairement sur des locaux d'activité, et notamment des locaux tertiaires³⁰. Elles s'inscrivent dans un marché immobilier très concurrentiel engendrant une obsolescence³¹ rapide des locaux, qui ne relève pas seulement de la qualité intrinsèque du bâti. Ainsi, 140 000 à 240 000 m² utiles de bureaux construits depuis 1981 pourraient chaque année devenir obsolètes d'ici 2030 en Ile-de-France³². Par ailleurs, le renouvellement du réseau routier engendre le quart des sorties du stock en Ile-de-France.

De plus, les importants investissements publics réalisés dans le cadre du Grand Paris Express, le renouvellement urbain, les Jeux Olympiques et Paralympiques de 2024, les objectifs de construction de logements définis dans le SDRIF (Schéma Directeur de la Région Ile-de-France) à l'horizon 2030, mais aussi les nouvelles réglementations thermiques seront les principaux vecteurs de développement de la filière dans les prochaines années en Ile-de-France. Tous ces grands chantiers posent à la fois la question de l'approvisionnement en matières, de la valorisation des déchets de ces chantiers mais aussi de la conception des bâtiments, des routes, ...

L'urbanisation, les protections paysagères et environnementales et le fort prélèvement de ressources passé génèrent pour certains minéraux une situation émergente de raréfaction. C'est en particulier le cas des granulats alluvionnaires, sables et graviers utilisés dans les bétons hydrauliques. L'Ile-de-France

²⁸ « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018.

²⁹ Déchets et autres émissions

³⁰ AUGISEAU, V. 2017. La dimension matérielle de l'urbanisation. Flux et stocks de matériaux de construction en Île-de-France. Thèse de doctorat. Université Panthéon-Sorbonne-Paris I. 554 p.

³¹ Un phénomène résultant d'une non-adéquation entre l'offre disponible et la situation de la demande à un instant donné à l'aide de quatre indicateurs clés : taux de vacance, flux de construction, délai théorique d'écoulement, valeurs locatives.

³² Observatoire régional de l'immobilier d'entreprise en Île-de-France. 2013. La transformation et la mutation des immeubles de bureaux. Colloque du 14 février 2013. 54 p.



importe déjà 45% des granulats naturels qu'elle consomme pour le bâtiment et les travaux publics³³. Sur ces vingt dernières années, son déficit tend à s'accroître³⁴. Ses besoins en matériaux oscillent en fonction de la conjoncture du BTP, autour de 30 millions de tonnes par an, et devraient augmenter les prochaines années³⁵. Cette pression sur les ressources s'exercera sur les gisements franciliens mais aussi sur les régions limitrophes. Le tiers des granulats consommés par la région est importé depuis le reste du bassin parisien (régions limitrophes de l'Île-de-France). Ces ressources pourraient être épuisées dans environ cinquante ans³⁶.

Par ailleurs, alors que le béton représente la moitié des matériaux de construction consommés en Île-de-France, la région ne compte qu'un seul site de production de ciment, composant essentiel de ce matériau avec les granulats. Les difficultés liées à l'ouverture de carrières ainsi que le prix de l'énergie et les réglementations visant à limiter les émissions de polluants (dioxyde de soufre et chlore) et de dioxyde de carbone engendrent une délocalisation de la production de ciment. Depuis le début des années 2010, les importations de clinker, produit intermédiaire issu de la cuisson du calcaire et constituant principal du ciment, se développent en France³⁷. Ce produit est importé depuis des pays où le prix de l'énergie est inférieur et où les réglementations concernant les émissions de polluants et de gaz à effet de serre sont moins contraignantes³⁸.

L'analyse du métabolisme francilien montre que le seul recyclage des déchets du BTP ne pourrait suffire à répondre à la demande de ressources, mais il peut y contribuer de manière non négligeable. Il est donc important de questionner les modèles d'aménagement au regard des contraintes liés à la consommation de matières actuelle et future du territoire. Cela suppose de privilégier la réhabilitation à la construction, de limiter l'étalement urbain, de construire avec de nouveaux matériaux (biosourcés par exemple), et de mieux recycler l'ensemble des déchets du BTP.

Exemples d'initiatives franciliennes

Ces dernières années, on observe une mobilisation des acteurs du BTP autour de l'intégration de pratiques plus circulaires dans leurs activités, et une émergence croissante de nouvelles initiatives. Par exemple, le projet *Cycle terre* consiste à réutiliser la terre excavée comme matériau de construction à proximité immédiate des chantiers pour créer une filière de matériaux en terre. Une première expérimentation aura lieu à proximité de la future gare Sevrans-Livry (93) de la ligne 16 (prévue en 2020), avec un tri des terres extraites puis une réutilisation pour créer quatre types de matériaux (brique, panneaux d'argile, terre allégée, enduits). Des projets autour du réemploi des matériaux de déconstruction sont par ailleurs développés par des acteurs de l'immobilier (exemple : Bouygues Bâtiment et Linkcity sur le site Sanofi à Bagneux (92)), et associatifs, comme Bellastock avec plusieurs projets (Actlab à L'Île-Saint-Denis (93), Repar 1 & 2, Ambassade, Usine Mobile, Mobilab, ...).

Afin de substituer des ressources non renouvelables et non locales, les matériaux biosourcés font l'objet de plusieurs initiatives en région. Le Collect'IF Paille vise à promouvoir et démocratiser l'emploi de la paille dans la construction, et rassemble les acteurs de la construction paille en région (agriculteurs, maîtres d'ouvrages, concepteurs, artisans, ...). Gâtichanvre, société de production et de transformation, a été créée en 2013 à partir d'un groupe d'agriculteurs cultivant du chanvre dans le sud de l'Île-de-France, afin de développer son usage (enduits et bétons isolants, laines de chanvre, papeterie, plasturgie, ...).

Enfin, les collectivités territoriales se mobilisent pour développer l'économie circulaire. À ce titre, l'Établissement Public Territorial Plaine Commune (93), à l'issue d'une étude de métabolisme territorial (2014), a acté le principe des « 3X50 » pour les projets urbains : 50 % d'excavation en moins, 50 % de déchets réemployés et recyclés sur place, et 50 % d'évacuation de déchets par un mode de transport bas carbone. Première opération du genre, le projet Néaucité à Saint-Denis (93) a permis de générer

³³ « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018.

³⁴ *Ibid*

³⁵ *Ibid*

³⁶ Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement Haute-Normandie. 1999. Schéma interrégional d'approvisionnement du Bassin parisien en matériaux de construction à l'horizon 2015. 112 p

³⁷ JAMES, O. 2010. « Même le ciment se délocalise ! », L'Usine nouvelle, 18 mars 2010. En ligne (page consultée le 21/01/2015) : <http://www.usinenouvelle.com/article/meme-le-ciment-se-delocalise.N127984>

³⁸ « Bilan de flux de matières de la région Île-de-France en 2015 », réalisé par Augiseau, V. et Barles, S. (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UMR Géographie-Cités) pour la Région Île-de-France, 2018.



1,2 millions d'euros d'économies³⁹. La Mairie de Paris (75) réalise ses travaux publics de voirie en s'approvisionnant en matériaux recyclés et de proximité. Tous les matériaux nobles (pavés, bordures en grés ou en granit) sont récupérés sur les chantiers, et sont réutilisés une fois traités pour de nouvelles opérations d'aménagement ou d'entretien à la place de matériaux neufs. Cette pratique permet, en plus du gain financier réalisé, d'éviter l'extraction en carrière naturelle et le transport sur plusieurs kilomètres⁴⁰. La ville de Châtenay-Malabry (92) souhaite également profiter de plusieurs projets d'aménagement sur son territoire pour y développer une véritable filière économique de matériaux en terre, qui puisse se poursuivre au-delà de la réalisation des chantiers.

Compte tenu du contexte et des enjeux présentés ci-dessus, des résultats de la concertation avec les acteurs de la filière lors de l'élaboration du PRPGD et des rencontres franciliennes de l'économie circulaire, les actions suivantes ont été retenues comme prioritaires :

AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
1. Partager, maintenir, adapter et prolonger la durée de vie des espaces et des bâtiments	1.1. Intensifier les usages en cherchant des fonctions partagées dans un même espace, notamment lors de la prise de décision de construire un nouvel ouvrage.	Région Ile-de-France, collectivités territoriales,	2020 - 2031
	1.2. Mobiliser les acteurs du foncier pour proposer des terrains/ bâtiments à usage transitoire et éphémère.	bailleurs sociaux, Caisse des dépôts, aménageurs, EPFIF ⁴¹ , ...	
	1.3. Privilégier la rénovation et la réhabilitation plutôt que la démolition des surfaces existantes.	Maitres d'ouvrages publics et privés, EPFIF, architectes, (ex : Bellastock, Encore Heureux, ...)	2020 - 2031
	1.4. Intégrer la question de l'évolution des usages dans le choix d'aménagement et privilégier la création des espaces et des bâtiments multifonctionnels, mutables et adaptables aux changements d'usages dans le temps.		
	1.5. Limiter les destructions de bâtiments modulaires et favoriser leur réemploi.	ADEME, Région Ile-de-France, collectivités territoriales, fédérations du BTP, maitres d'ouvrages publics et privés, CAMPOSPHERE, SAERP ⁴² , ...	2020 – 2031 A débiter immédiatement
2. Améliorer la connaissance des gisements et renforcer la traçabilité des matériaux et déchets de chantiers	2.1. Rendre effective et renforcer le contrôle de suivi de l'obligation de réalisation d'un diagnostic déchets imposé par la réglementation avant la démolition d'un bâtiment de plus de 1 000 m ² .	Etat, ADEME, Région Ile-de-France, collectivités, fédérations du BTP, ...	2020 – 2031 A débiter immédiatement
	2.2. Encourager la réalisation d'un diagnostic des flux de matières entrants/sortants des chantiers, avec identification des solutions de réemploi in situ puis ex situ.	Collectivités, ADEME, CSTB ⁴³ , Alliance HQE-GBC, Ekopolis, fédérations du BTP, ...	2020 – 2031 A débiter dès que possible
	2.3. Encourager la conduite systématique d'Analyse de Cycle de Vie dès la phase de conception des ouvrages.		
	2.4. Encourager l'élaboration de passeport matériaux.		

³⁹ « Economie circulaire, plan d'actions pour les intercommunalités », AdCF (Assemblée des Communautés de France), 2018 https://www.adcf.org/contenu-article?num_article=3967&num_thematique=1

⁴⁰ Livre Blanc de l'économie circulaire du Grand Paris, 2015 : <https://api-site-cdn.paris.fr/images/75577>

⁴¹ Établissement Public Foncier d'Île-de-France

⁴² Société d'Aménagement et d'Équipement de la Région Parisienne

⁴³ Centre Scientifique et Technique du Bâtiment



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
	2.5. Développer le BIM (Building Information Modeling) pour anticiper les besoins en matières premières secondaires.	Fédérations et syndicats du BTP, architectes, ...	2020 - 2031
3. Faire monter en compétences et mettre en réseau les acteurs du BTP afin de faire évaluer les pratiques	3.1. Créer de modules de formation continue dédiés à l'économie circulaire dans le secteur du bâtiment (artisans, Maîtres d'ouvrages, Maîtres d'œuvre, architectes, ...).	Région Ile-de-France, architectes, centres de formations, fédérations et syndicats du BTP, CMA ⁴⁴ ...	2020-2025
	3.2. Mener un partage d'expériences entre les maîtres d'ouvrage publics et privés œuvrant en faveur de l'économie circulaire, et notamment du réemploi de matériaux de construction en les formant et accompagnant techniquement, à travers le club de maîtrise d'ouvrage « Mettre l'économie circulaire au cœur des chantiers franciliens » créé par la Région Ile-de-France.	Région Ile-de-France, Circolab, SAERP, Ekopolis ...	2020 – 2031 A débiter dès que possible
	3.3. Etudier la possibilité de création d'un Think Tank régional sur la prise en compte de l'économie circulaire dans les opérations de construction, rénovation et démolition pour mobiliser les acteurs, accompagner au changement de pratiques, partager les enjeux et objectifs de l'économie circulaire, identifier les bonnes pratiques, et se fixer des perspectives communes.	Région Ile-de-France, SAERP, collectivités territoriales, CMA, EPFIF, architectes, fédérations du BTP, CSTB, Ekopolis, ...	2020-2023
4. Limiter l'emploi de matériaux neufs et promouvoir le développement des matériaux de construction alternatifs	4.1. Favoriser le développement des matériaux biosourcés produits localement, et notamment ceux liés à la diversification de l'agriculture (chanvre, paille, ...), dans le secteur du bâtiment en mettant en réseau des acteurs et en développant des outils pédagogiques visant à la montée en connaissances des professionnels de l'utilisation de ces matériaux et en veillant à leur fin de vie.	Pôles de compétitivité et d'excellence, fédérations et syndicats du BTP et des matériaux biosourcés, architectes, Région Ile-de-France, ...	2020 - 2031
	4.2. Mettre en place des pratiques de dépose sélective pour éviter le mélange des déchets en s'appuyant sur les bonnes pratiques identifiées dans le cadre du projet DEMOCLES.	ADEME, Maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvres publics et privés, opérateurs privés, ...	2020 – 2031 A débiter immédiatement
	4.3. Traduire l'objectif réglementaire de 70 % de valorisation matière de déchets de chantiers en privilégiant le réemploi et le recyclage plutôt que le remblaiement de carrières.	Maîtres d'ouvrages publics, fédérations et entreprises de BTP, Institut des Routes, des Rues et des Infrastructures pour la Mobilité, ...	2020 - 2031
	4.4. Soutenir l'accroissement des solutions numériques existantes et le développement de nouvelles solutions pour mettre en relation l'offre et la demande pour le réemploi et/ou la valorisation des déchets de chantiers (matériaux numériques, outil numérique permettant de mesurer le coût global, carte interactive des lieux de stockage, ...).	ADEME, Région Ile-de-France, CSTB, fédérations du BTP, Cycle Up, Upcyclea, Soldating, Backacia, ...	2020 - 2031

⁴⁴ Chambre des Métiers et de l'Artisanat



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
	4.5. Encourager les échanges de flux inter-chantiers et la mutualisation de matériel et logistique de chantier.	Maitres d'ouvrages et maitres d'œuvres publics et privés, Upcyclea, Batidon, Cycle Up, ...	2020 - 2031
	4.6. Soutenir la recherche et l'innovation autour des matériaux de construction circulaires et/ou renouvelables, des nouvelles techniques d'écoconception des bâtiments et des procédés de traitement plus performants des déchets du BTP.	Instituts de recherche, CEREMA ⁴⁵ , ADEME ...	2020 - 2031
	4.7. Accompagner et encourager les porteurs de projets d'installations de filières innovantes de valorisation de matériaux alternatifs de construction, notamment matériaux inertes, en Ile-de-France.	ADEME, Région Ile-de-France, Chambres consulaires, fédérations du BTP, syndicats de gestion des déchets du BTP, ...	2020 - 2031
	4.8. Porter au niveau national des propositions d'évolution du cadre réglementaire visant à promouvoir l'utilisation des matériaux alternatifs pour le BTP.	Etat, ADEME, Région Ile-de-France, fédérations du BTP, ...	2020 - 2031 A débuter lors de la transcription législative de la feuille de route économie circulaire
5. Faire des collectivités et de la Région Ile-de-France des leviers clés de promotion des principes de l'économie circulaire et de demande pour des matériaux alternatifs dans les travaux d'aménagement et de construction	5.1. Accompagner les collectivités pour leur permettre d'intégrer l'économie circulaire dans la révision de leurs documents d'urbanisme (PLU ⁴⁶ , SCOT ⁴⁷).	Région Ile-de-France, Collectivités territoriales, CEREMA, ADEME, Ekopolis, ...	Au moment de la révision de documents d'urbanisme
	5.2. Outiller et inciter les maîtres d'ouvrages publics à prendre en compte le coût global de la vie de l'ouvrage et ne pas limiter leur analyse aux simples coûts initiaux.	Région Ile-de-France, CEREMA, Circolab, maitres d'ouvrages publics, ...	2020 - 2031 A débuter dès que possible
	5.3. Développer une charte « chantier circulaire » qui sera adossée aux marchés de travaux.	Région Ile-de-France, CEREMA, Ekopolis, Circolab, maitres d'ouvrages publics, ...	2020-2023
	5.4. Disposer d'un volet « consommation de ressource minérales » pour les politiques territoriales et régionales pour les infrastructures, les logements et les aménagements.	Région Ile-de-France, collectivités territoriales, ADEME, IPR, EPFIF, ...	2020-2025
	5.5. Etudier la possibilité de transposer à l'échelle de l'Ile-de-France la démarche partenariale ENSEMBLE 77 et s'inspirer de sa démarche SOR (Schéma d'Organisation Environnementale) afin d'intégrer des objectifs en matière d'économie circulaire dans les marchés de travaux.	Région Ile-de-France, collectivités, ...	2020-2023

Tableau n° 2 : plan d'actions économie circulaire pour les déchets de chantier

Source : Région Ile-de-France

⁴⁵ Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement

⁴⁶ Plan Local d'Urbanisme

⁴⁷ Schéma de Cohérence Territoriale



Indicateurs de suivi :

- nombre de permis de démolir issus ;
- tonnage de déchets de BTP par rapport au nombre de chantiers ;
- nombre de constructions labélisées « bâtiment biosourcé » ;
- nombre de personnes inscrites aux formations continues dédiées à l'économie circulaire dans le secteur du bâtiment ;
- nombre d'entreprises de réemploi et/ou recyclage des matériaux du BTP créées en Ile-de-France ;
- nombre de bâtiments modulaires d'occasion remis sur le marché/an ;
- nombre de diagnostics déchets réalisés ;
- nombre de BIMs réalisés ;
- nombre de documents d'urbanisme (PLU, SCOT) qui contiennent le volet « économie circulaire » ;
- nombre de signataire de la charte « chantier circulaire ».

3. DECHETS PLASTIQUES

Les plastiques sont devenus omniprésents dans notre économie moderne. Tous les secteurs d'activité sont concernés, et l'on trouve des applications dans des domaines aussi variés que l'agro-alimentaire, le médical, le bâtiment, l'automobile, l'aéronautique ou les sports et loisirs. Selon la Fondation Ellen MacArthur, l'utilisation des plastiques a été multipliée par vingt au cours du dernier demi-siècle et devrait encore doubler dans les vingt prochaines années⁴⁸.

A l'échelle nationale, 5 millions de tonnes de plastiques sont mises sur le marché chaque année, soit environ 75 kilos par habitant⁴⁹. Il est possible d'estimer les tonnages mis sur le marché en Ile-de-France à partir du nombre d'habitants de la Région⁵⁰. Ainsi, environ 911 000 tonnes de plastiques auraient été mis sur le marché en Ile-de-France, correspondant à la part de la population régionale au sein de la population française⁵¹. La figure ci-après présente la répartition des utilisations nationales de plastiques.

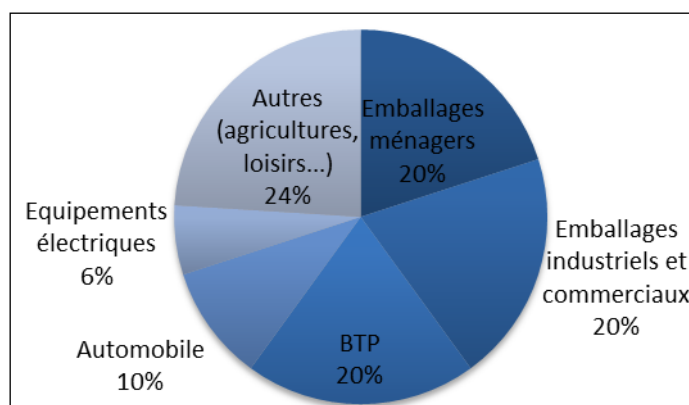


Figure n° 5 : répartition des utilisations de plastiques en France

Source : Citeo « Emballages en plastique : comment réduire leur impact sur la planète ? »

90% de la production de plastiques fait appel aux matières / ressources fossiles vierges, et son impact carbone non négligeable continuera de s'accroître sous l'effet de l'accélération prévue de la consommation⁵². Au niveau mondial, cela représente, pour l'ensemble des plastiques environ 6 % de la consommation mondiale de pétrole – soit l'équivalent de la consommation de pétrole du secteur aérien au niveau mondial⁵³. En 2012, les émissions de CO² liées aux plastiques ont atteint environ 390 millions de tonnes⁵⁴. Si l'utilisation des plastiques continue de progresser à des taux aussi élevés

⁴⁸ « Pour une nouvelle économie des plastiques », Fondation Ellen MacArthur, 2017.

⁴⁹ Citeo « Emballages en plastique : comment réduire leur impact sur la planète ? »

⁵⁰ Ces chiffres restent une estimation, qui ne doit pas être interprétée comme reflétant exactement les quantités et leur répartition.

⁵¹ Données de l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) relatives à la population en Ile-de-France : <http://www.insee.fr/fr/themes/comparateur.asp?codgeo=reg-11>. Mise à jour 2015 : « L'Ile-de-France compte 12,1 millions d'habitants au 1^{er} janvier 2015, soit 18,8 % de la population française métropolitaine, proportion stable depuis quinze ans. » http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=20&ref_id=23885

⁵² « Pour une nouvelle économie des plastiques », Fondation Ellen MacArthur, 2017.

⁵³ Ibid.

⁵⁴ Ibid.



qu'actuellement, la consommation de pétrole par le secteur des plastiques représentera 20 % de la consommation totale et 15 % du budget carbone annuel mondial d'ici à 2050 (budget carbone qui doit être respecté en vue d'atteindre l'objectif international de maintenir en dessous de 2°C le réchauffement climatique mondial)⁵⁵. Même si les plastiques permettent de réaliser des gains d'efficacité en termes d'utilisation des ressources durant leur période d'utilisation (due à leur légèreté en comparaison à d'autres matériaux), ces chiffres montrent qu'il est crucial de s'attaquer en priorité à la réduction de consommation de plastiques et de leur gaspillage, notamment des emballages plastiques à usage unique, afin de réduire la dépendance aux combustibles fossiles, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre.

En Ile-de-France, le potentiel de recyclage des déchets plastiques reste largement inexploité, notamment en comparaison avec d'autres matières comme le papier, le verre ou les métaux.

La faible demande de plastiques recyclés est un obstacle pour la transformation de la chaîne de valeur des plastiques. De par leur nature très hétérogène, certaines catégories de plastiques présentent des difficultés de tri. Les matières premières secondaires sont alors considérées par les industriels comme des ressources ne répondant pas en totalité à leurs prescriptions techniques. Au niveau national, il est estimé que seulement 8,5% de plastiques recyclés sont réincorporés dans des produits⁵⁶.

La filière de la plasturgie de l'Ile-de-France compte 262 entreprises qui représentent 5 825 salariés et 1 400 millions d'euros de chiffres d'affaires⁵⁷. Elle se concentre sur la production de plastiques pour les usages suivants :

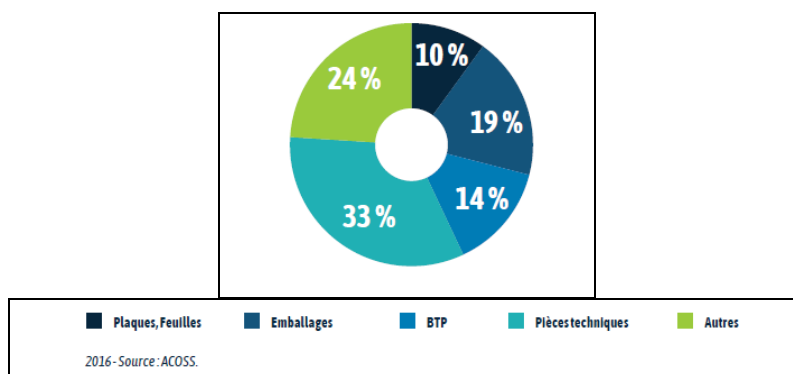


Figure n° 6 : filières utilisatrices de plastiques en Ile-de-France

Source : la Fédération de la plasturgie et des composites

Même si le nombre d'entreprises de plasturgie ne représente que 8% du total national, l'intégration de plastiques recyclés peut présenter des perspectives en termes d'innovation, de compétitivité et de création d'emplois pour l'industrie de la plasturgie en Ile-de-France.

Jusqu'à présent les incertitudes liées aux débouchés et à la rentabilité freinaient les investissements nécessaires pour dynamiser l'innovation. Mais la filière doit être considérée comme à fort potentiel pour 3 raisons principales :

- l'augmentation du prix du baril de pétrole ;
- l'arrivée progressive sur le marché d'innovations en matière de tri ;
- la mise en place de certaines filières REP et de l'extension des consignes de tri qui pourraient permettre la massification de certains flux jusqu'à présent diffus.

De plus, une forte mobilisation et une prise de conscience récente aux différentes échelles internationale, européenne, nationale et locale, mais aussi de la part du secteur privé, obligent à tendre vers la transformation de nos pratiques actuelles de consommation et de production des plastiques. Ces évolutions découlent notamment :

- d'une décision prise par la Chine de restreindre ses importations de certains types de déchets plastiques ;

⁵⁵ Ibid.

⁵⁶ <http://www.journaldelenvironnement.net/article/plastique-recycle-incorpore-certains-industriels-doublent-la-mise,92521>

⁵⁷ Source : fédération de la plasturgie et des composites



- du déploiement du paquet « Economie Circulaire » européen et de la stratégie plastique de l'Union Européenne qui souhaitent faire évoluer les modèles économiques du recyclage du plastique, améliorer la qualité des matériaux recyclés, réduire la pollution des milieux naturels, et s'assurer que tous les emballages en plastique soient recyclables d'ici 2030 ;
- en France :
 - de l'interdiction de la mise sur le marché des sacs en plastique à usage unique⁵⁸ dès le 1^{er} janvier 2017 ;
 - de l'interdiction de la mise sur le marché des assiettes, verres et gobelets jetables de cuisine pour la table^{59,60}, pailles, couverts, piques à steak, couvercles à verre jetables, plateaux-repas, pots à glace, saladiers, boîtes et bâtonnets mélangeurs pour boissons⁶¹ à partir du 1^{er} janvier 2020 ;
 - d'ici 2020⁶², de la fin de l'utilisation de bouteilles d'eau plate en plastique dans le cadre des services de restauration collective scolaire⁶³, et la suppression, d'ici 2025⁶⁴, de contenants alimentaires de cuisson, de réchauffe et de service en matière plastique dans les services de restauration collective des établissements scolaires et universitaires ainsi que dans les établissements d'accueil des enfants de moins de six ans ;
 - de l'interdiction des microbilles de plastique dans les cosmétiques rincés à compter du 1^{er} janvier 2018, ainsi que l'interdiction des coton-tiges en plastique, à compter du 1^{er} janvier 2020⁶⁵ ;
 - de l'obligation aux producteurs et détenteurs de déchets (entreprises, commerces, administrations, ...) de trier à la source 5 flux de déchets dont le plastique⁶⁶ ;
 - de l'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques ménagers en 2022⁶⁷ ;
 - de la feuille de route nationale pour l'économie circulaire qui se fixe pour objectif de réduire le stockage et d'assurer le recyclage à 100% des plastiques⁶⁸.
- les collectivités territoriales se mobilisent aussi pour réduire le recours au plastique. C'est le cas par exemple de la Ville de Paris (75) qui a voté la suppression à partir de 2019 de la distribution de pailles en plastique à usage unique dans les services de la ville et lors des événements qu'elle organise.
- certaines filières industrielles ont pris des engagements volontaires en faveur d'une plus grande incorporation de plastiques recyclés dans leurs produits, comme par exemple la filière du bâtiment qui vise 100 000 tonnes de plastiques recyclés réincorporés en 2025, ou encore l'industrie automobile française qui devrait consommer 12 000 tonnes de plastiques recyclés en plus en 2025. Dans le secteur des emballages, les membres de la fédération Boissons rafraîchissantes de France visent le doublement de la quantité de plastiques recyclés réincorporés à l'horizon 2025 par rapport aux 200 000 tonnes actuelles. Même objectif pour les fabricants de polyéthylène basse densité (PEBD)⁶⁹.

Il apparaît donc important d'inscrire la région Ile-de-France dans ces dynamiques européennes et nationales de l'économie circulaire des plastiques, de lutter contre les emballages plastiques jetables, et d'augmenter l'offre et la demande en matière de plastiques recyclés. Repenser et améliorer le fonctionnement de cette chaîne de valeur requiert une volonté d'engagement et une coopération

⁵⁸ Sauf pour les sacs compostables en compostage domestique et biosourcés, pour lesquels une norme a spécifiquement été mise en place.

⁵⁹ Sauf pour les ustensiles compostables en compostage domestique et biosourcés.

⁶⁰ Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

⁶¹ Projet de loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous (adopté le 2 octobre 2018)

⁶² Le présent alinéa n'est pas applicable aux services situés sur des territoires non desservis par un réseau d'eau potable ou lorsqu'une restriction de l'eau destinée à la consommation humaine pour les usages alimentaires est prononcée par le représentant de l'État dans le département.

⁶³ Projet de loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous (adopté le 2 octobre 2018)

⁶⁴ Dans les collectivités territoriales de moins de 2 000 habitants, le présent alinéa est applicable au plus tard le 1^{er} janvier 2028.

⁶⁵ Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

⁶⁶ Décret n° 2016-288 du 10 mars 2016 portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets

⁶⁷ Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

⁶⁸ <https://www.ecologie-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Feuille-de-route-Economie-circulaire-50-mesures-pour-economie-100-circulaire.pdf>

⁶⁹ <http://www.journaldelenvironnement.net/article/plastique-recycle-incorpore-certains-industriels-doublent-la-mise-92521>



accrue de la part de tous les acteurs des territoires, qu'il s'agisse des producteurs de matières plastique, des distributeurs, des consommateurs, des recycleurs, des représentants de la société civile ou des pouvoirs publics.

Exemples d'initiatives franciliennes

Cette mobilisation pour réduire l'impact de notre consommation des plastiques se traduit également par l'émergence de plusieurs projets en Ile-de-France. Par exemple, la présence d'une chaîne de magasins proposant des produits de consommation courante en vrac pour tous les usages quotidiens, Day by Day, qui permet d'éviter à la fois des emballages et du gaspillage alimentaire (les consommateurs sont invités à se servir « la juste dose »). Le premier magasin ouvert a été celui de Meudon-la-Forêt (92), puis 22 autres ont suivi (dont 6 en Ile-de-France). Depuis mai 2015, une plateforme logistique située à Vélizy (78) permet de réceptionner les marchandises provenant de la soixantaine de fournisseurs référencés et de préparer les bacs qui sont alors livrés « prêt à vendre », réduisant considérablement le temps et les coûts pour les magasins⁷⁰.

Un autre exemple est la société PlastiKetic qui s'inscrit dans une démarche d'upcycling en transformant les bouteilles PET (polytéréphtalate d'éthylène) en mobilier. La KusKus Chair, première création commercialisée par PlastiKetic, est recyclable à 100% avec son assise constituée de 36 bouteilles. Les bouteilles en plastique sont directement collectées auprès des consommateurs avant d'être nettoyées puis reconditionnées. Afin de limiter l'impact environnemental tout au long du cycle de vie du produit, PlastiKetic s'engage à reprendre la KusKus Chair une fois hors d'usage⁷¹.

Selon une approche plus industrielle, la société APR2-Plast située à Bonnières-sur-Seine (78) développe une filière de valorisation des plastiques industriels lourds (polystyrène, acrylonitrile butadiène styrène, polypropylènes chargés, ...) en mélange avec des résidus de broyat des véhicules hors d'usage. Suite à un partenariat avec le CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), cette société a développé un procédé technologique innovant de séparation de ces plastiques en mélange et de production de matières secondaires similaires à des matières neuves. La récupération d'une tonne de plastique permet d'économiser environ 5 MWh, 0,8 tonne de pétrole brut et évite l'émission de 2 tonnes de CO₂. APR2-Plast compte produire 10 000 tonnes par an de plastiques industriels issus de matériaux jusqu'ici non valorisés⁷².

Compte tenu du contexte et des enjeux présentés ci-dessus, des résultats de la concertation avec les acteurs de la filière lors de l'élaboration du PRPGD et des rencontres franciliennes de l'économie circulaire, les actions suivantes ont été retenues comme prioritaires :

AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
Réduire le recours au plastique à usage unique au niveau régional	Lancer une campagne de sensibilisation des commerçants aux nombreuses alternatives existantes aux emballages plastiques.	ADEME, Région, collectivités territoriales, réseaux de distributions (magasins), chambres consulaires, fédérations professionnelles, associations environnementales, associations de consommateurs	2020-2025

⁷⁰ OREE, Des initiatives franciliennes en économie circulaire, édition 2017

⁷¹ Ibid.

⁷² <https://www.economiecirculaire.org/initiative/h/creation-d-un-filietre-de-valorisation-des-plastiques-industriels-issus-du-broyage-de-vehicules-hors-d-usage.html>



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
	Soutenir des projets permettant de réduire / mutualiser des emballages plastiques ou renforcer l'adoption d'emballages réutilisables en priorité dans les applications professionnelles (B2B - Business to Business) (par exemple, pour les gros emballages rigides et les emballages de palettes) mais également dans certaines applications B2C (Business to Consumer) ciblées telles que la restauration à emporter ou dans le commerce.	Région Ile-de-France, Chambres consulaires, ADEME, collectivités territoriales	2020 - 2031
	Développer la vente en vrac sur tout le territoire.	Le Réseau Vrac, associations environnementales, collectivités, Chambres consulaires, Région Ile-de-France	2020 - 2031
	Déployer la consigne pour le réemploi sur le territoire francilien (cf. Chapitre II Partie B).	Cf. Chapitre II Partie B	Avant 2025
Stimuler la demande pour les plastiques recyclés	Identifier et suivre les gisements disponibles de matières plastiques recyclées et favoriser les mises en relation entre acheteurs et vendeurs.	Acteurs de la filière plasturgie, éco-organismes, fédérations de professionnels du déchet, opérateurs privés, pôles de compétitivité, Région Ile-de-France, chambres consulaires, ADEME	2020 - 2031
	Accompagner les entreprises du secteur de la plasturgie présentes en Ile-de-France dans le développement de nouvelles méthodes d'intégration des plastiques recyclés dans leur production.		
	Diffuser des modèles de cahier des charges auprès des donneurs d'ordre et des outils d'analyses des offres des entreprises pour privilégier des produits contenant des plastiques recyclés.	Collectivités, Région Ile-de-France	Dès 2020
Soutenir l'innovation afin de réduire la production de déchets plastiques	Favoriser l'innovation dans la conception d'emballages réutilisables.	Eco-organismes, Chambres consulaires, ADEME, Région Ile-de-France, fabricants d'emballages, acteurs de la filière plasturgie, organismes et centres de recherches franciliens	2020 - 2031
	Soutenir l'émergence de nouvelles initiatives d'upcycling du plastique.	Région Ile-de-France	
	Soutenir l'innovation afin de trouver des alternatives recyclables ou compostables aux emballages de petites formats, multi-matériaux ou faits des plastiques rares (PVC, polystyrène, polystyrène expansé) qui sont actuellement difficilement recyclables.	Région Ile-de-France	

Tableau n° 3 : plan d'actions économie circulaire pour les déchets plastiques

Source : Région Ile-de-France



Indicateurs de suivi :

- quantité de déchets plastiques collectés ;
- nombre de projets d'expérimentation dédiés à la réduction d'impact environnemental du plastique financés par la Région Ile-de-France.

Autres actions de prévention de déchets plastiques (ex. promotion de l'eau du robinet, déploiement de la consigne pour réemploi, etc.) sont listées dans le *Chapitre 2, Partie B*.

4. DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES (DEEE)

Outre la consommation d'électricité liée à l'utilisation des Equipements Electriques et Electroniques (ci-après « EEE »), la fabrication de ces équipements requière une quantité très importante de ressources naturelles non renouvelables dont des métaux critiques. Les EEE sont composés principalement de métaux, de matières plastiques, de verre et de fractions minérales. À titre indicatif, le résultat d'une caractérisation menée par les éco-organismes sur les DEEE collectés (et non pas les EEE mis sur le marché) indique les proportions suivantes :

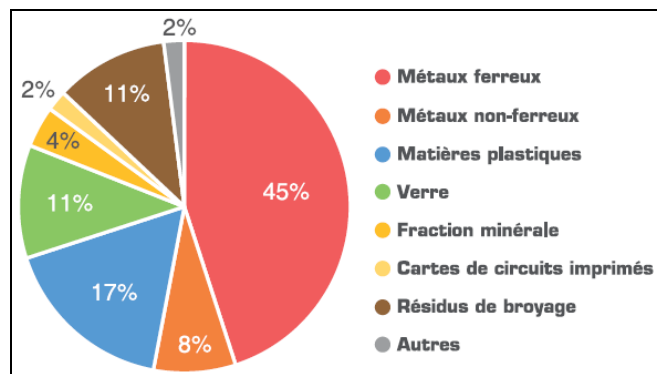


Figure n° 7 : composition moyenne des DEEE ménagers en 2014

Source : Rapport annuel du Registre des Équipements Électriques et Électroniques - Données 2015, ADEME

Le spectre des métaux présents dans les déchets électroniques est aussi très variable et dépend fortement de facteurs tels que le type d'appareil électronique, le modèle, le fabricant ou la date de fabrication. Les métaux les plus présents (en quantité) sont : l'acier (47,8%), le cuivre, l'étain, le cobalt, l'indium et le tantale⁷³. Des métaux tels que l'or, l'argent, le silicium, le palladium, le platine, le lithium, le magnésium, le nickel, le molybdène, le niobium, le dysprosium, l'erbium, le gallium, l'indium, ... sont également largement employés et « se retrouvent en des concentrations souvent très nettement supérieures à celles des gisements naturels »⁷⁴. L'extraction de ces ressources et leur transformation en composants électroniques représentent, de loin, la première source d'impacts environnementaux des EEE, suivies par les pollutions associées à leur fin de vie⁷⁵. Par ailleurs, la majorité de ces métaux figure parmi les 27 matières premières critiques établies par la Commission européenne en 2017⁷⁶. Ces métaux sont majoritairement extraits et importés d'autres pays comme la Chine, le Brésil, les Etats-Unis, la Russie, l'Afrique du Sud⁷⁷, ... Très souvent, cette concentration de la production est d'autant plus problématique qu'elle va de pair avec une surconsommation de ces équipements, une durée de vie qui ne cesse de baisser (par exemple entre 1985 et 2015, la durée d'utilisation d'un ordinateur a été divisée par 3, passant de 11 à 4 ans⁷⁸), une faible substitution de matières premières vierges par des matières recyclées et des taux de recyclage encore peu élevés (cf. chapitre II, partie G).

⁷³ « Recommandations du comité des métaux stratégiques pour le développement de compétences industrielles françaises dans le recyclage des métaux critiques », 2018

⁷⁴ Ibid.

⁷⁵ Idri, FING, WWF France, GreenIT.fr (2018). Livre blanc Numérique et Environnement.

⁷⁶ Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil, au Comité Economique et Social Européen et au comité des Régions relative à la liste 2017 des matières premières critiques pour l'UE. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0490&from=FR>

⁷⁷ Ibid.

⁷⁸ Idri, FING, WWF France, GreenIT.fr (2018). Livre blanc Numérique et Environnement.



En effet, la fabrication d'un téléphone portable requiert 60 métaux différents dont une vingtaine seulement est actuellement recyclable et encore peu de téléphones sont collectés dans des filières spécifiques⁷⁹. Enfin, le comité pour les métaux stratégiques estime dans une récente note que « sécuriser l'approvisionnement de nos industries en matières premières critiques revêt un intérêt stratégique car nous dépendons dans une large mesure, soit directement en matières de base, soit au travers de composants industriels, des importations. Ceci renforce la nécessité de garantir un accès sûr à ces matières et d'en diversifier l'approvisionnement, notamment par le développement du recyclage »⁸⁰.

Face à ce constat, une consommation raisonnée d'EEE et l'allongement de leur durée de vie et d'utilisation apparaissent prioritaires. Il est nécessaire de promouvoir la sobriété dans la consommation d'EEE, la réparation, la réparabilité, la modularité des nouveaux équipements, la mise à niveau et le réemploi des équipements anciens tout autant que leur recyclabilité et leur recyclage effectif⁸¹.

Exemples d'initiatives franciliennes

Certains fabricants d'EEE commencent à avoir recours au remanufacturing. Le **Groupe Neopost** (92), spécialisé dans la commercialisation de solutions de traitement du courrier, a adopté des démarches d'écoconception et de remanufacturing pour la production de ses machines à affranchir et de mise sous pli. Dans le cadre de sa gamme EcoNeo, les produits sont récupérés sur le terrain, inspectés, démontés, nettoyés, remontés, testés, conditionnés et remis sur le marché, avec des garanties équivalentes à celles des nouveaux produits. En 2017, 47 781 produits (machines à affranchir, plieuses inséreuses de documents, accessoires) sur les 57 092 unités récupérées ont été remanufacturés avant d'être à nouveau commercialisés. Neopost estime qu'une machine remanufacturée présente un gain environnemental pouvant atteindre jusqu'à 37 % de moins qu'une machine neuve en terme de gaz à effet de serre générés tout au long de son cycle de vie. Au-delà des impacts environnementaux et des économies de matières premières, le remanufacturing des produits a permis de maintenir 20 emplois directs sur le site industriel du Lude (72) ainsi que 6 emplois indirects chez des sous-traitants locaux, et également de mieux maîtriser la qualité des produits installés chez les clients⁸².

Acteur de l'Economie Sociale et Solidaire (ESS) et précurseur d'une économie circulaire, le **réseau Envie** a développé dans le secteur des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques des savoir-faire reconnus dans les métiers de la rénovation et de la vente d'équipements garantis, de collecte et de recyclage. Depuis 30 ans, la démarche d'Envie s'organise selon 3 approches : l'allongement de la durée d'usage et le recyclage des DEEE, l'insertion professionnelle et le développement économique. Envie remet donc en état et vend aux particuliers sous garantie des équipements électriques et électroniques à Trappes (78) et recycle des DEEE à Gennevilliers (92). Son siège se situe à Paris où a également été inauguré en 2017 un atelier de réparation d'EEE. Le réseau a lancé en 2017 une opération de sensibilisation « Green Friday » afin de détourner les codes et les couleurs du Black Friday (opération commerciale venue des Etats-Unis). Cette opération sensibilise aux alternatives à la consommation classique, valorise une démarche de réemploi plutôt que l'achat neuf compulsif de EEE et permet à Envie de transmettre des conseils sur d'autres manières de consommer lors d'ateliers de réparation notamment⁸³.

Compte tenu du contexte et des enjeux présentés ci-dessus, des résultats de la concertation avec les acteurs de la filière lors de l'élaboration du PRPGD et des rencontres franciliennes de l'économie circulaire, les actions suivantes ont été retenues comme prioritaires :

AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
Soutenir le développement de nouveaux projets d'économie circulaire des EEE	Encourager l'écoconception, notamment via l'intégration de critères d'écoconception dans la commande publique et l'accompagnement de projets innovants sur le territoire.	ADEME, Chambres consulaires, Région Ile-de-France, distributeurs et fabricants d'équipements	2020 - 2031

⁷⁹ Ibid.

⁸⁰ « Recommandations du comité des métaux stratégiques pour le développement de compétences industrielles françaises dans le recyclage des métaux critiques », 2018

⁸¹ Ibid.

⁸² Document de référence 2017, NEOPOST

⁸³ Communiqué de Presse sur le Green Friday : http://www.envie.org/wp-content/uploads/2017/08/CP_GreenFriday-.pdf



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
	<p>Encourager les projets de remanufacturing.</p> <p>Allonger la durée de vie des piles et accumulateurs, notamment en sensibilisant sur l'achat de piles rechargeables et les bonnes pratiques de consommation, en encourageant la régénération des piles, et l'installation de testeurs de piles dans certains lieux de collecte.</p> <p>Développer et promouvoir des services d'économie de la fonctionnalité (recours à l'usage d'EEE plutôt qu'à leur propriété) destinées aux consommateurs (business-to-consumer, « B2C »), aux administrations et aux entreprises (business to business « B2B », par exemple. gestion de parcs mobiliers et/ou électroménagers pour logement social ou étudiant).</p>	<p>électroniques, structures d'ESS, éco-organismes, opérateurs de télécommunications, fédérations professionnelles, bailleurs, ...</p>	
Encourager la réparation et la remise en état d'EEE	<p>Accompagner les acteurs de la réparation et de la remise en état d'EEE en contribuant à lever des freins liés à la professionnalisation, l'accès au foncier...</p>	<p>Eco-organismes, collectivités territoriales, chambres consulaires, fédérations professionnelles</p>	2020 - 2031
	<p>Renforcer la visibilité de l'offre de réparation et de vente des EEE d'occasion, par exemple par la mise en place de l'opération Répar'acteurs en Ile-de-France</p>	<p>Chambres consulaires, ADEME, fédérations professionnelles, Région Ile-de-France</p>	
	<p>Développer des formations dédiées à la réparation et à la remise en état d'EEE, en incluant notamment les entrepreneurs, les structures de l'ESS, les distributeurs et les fabricants. Travailler sur les passerelles d'emplois entre ces différents acteurs.</p>	<p>Région Ile-de-France, éco-organismes, chambres consulaires, CRESS⁸⁴, fédérations professionnelles, REFER⁸⁵, structures de l'ESS, centres de formations, fabricants et distributeurs d'EEE ...</p>	
	<p>Favoriser la création d'ateliers collaboratifs de réparation (ex. RepairCafé)</p>	<p>Collectivités, Région Ile-de-France, CRESS, éco-organismes, chambres consulaires, REFER, structures de l'ESS, ...</p>	

⁸⁴ Chambre Régionale de l'Economie Sociale et Solidaire

⁸⁵ Réseau Francilien du Réemploi



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
Réaliser des campagnes de sensibilisation	Ces campagnes pourront porter sur : <ul style="list-style-type: none"> la promotion de la sobriété numérique au niveau régional ; l'impact des EEE sur la consommation de ressources naturelles ; le recours à l'usage/location d'EEE plutôt qu'à leur propriété ; la réparation ; les avantages d'achat d'équipements d'occasion, reconditionnés et/ou responsables (ex. piles rechargeables, équipements réparables ou modulables ...) ; les outils existants (les annuaires, les méthodes ACV comme QuantiGES, la cartographie des recycleries, ...) ; la préservation de l'intégrité des équipements pour les rediriger en priorité vers le réemploi. 	ADEME, chambres consulaires, collectivités, Région Ile-de-France, éco-organismes, structures de l'ESS, association de protection des consommateurs et de l'environnement	2020-2025
Faire des administrations publiques franciliennes les promoteurs de l'économie circulaire des EEE	Encourager l'exemplarité des administrations franciliennes (y compris pour l'utilisation de Piles et Accumulateurs Portables) par exemple via la mise en place d'une politique de sobriété numérique, la recherche des possibilités de mutualisation ou de don entre administrations	Région Ile-de-France, collectivités, administration publiques, GIP Maximilien, ...	2020 - 2031
	Actionner le levier de la commande publique à travers la promotion : <ul style="list-style-type: none"> des produits éco-conçus, reconditionnés et/ou remanufacturés de la location des EEE via le sourcing des fournisseurs d'EEE correspondant à ces exigences et à travers la mise en place de clauses et/ou critères permettant aux acteurs du reconditionnement et du remanufacturing, d'écoconception et de l'économie de la fonctionnalité de répondre aux appels d'offres publics	Région Ile-de-France, collectivités, GIP Maximilien ...	Dès 2020
	Porter au niveau national des propositions d'évolution du cadre réglementaire visant une réelle inflexion du modèle de production et de consommation des EEE	Etat, Région Ile-de-France, collectivités, acteurs du secteur, associations de protection des consommateurs et de l'environnement	2020 - 2031, et notamment transcription législative de la Feuille de route économie circulaire

Tableau n° 4 : plan d'actions économie circulaire pour les DEEE

Source : Région Ile-de-France

Indicateurs de suivi :

- tonnage d'EEE réorientés/réparés à partir des déchèteries ;
- nombre de personnes inscrites aux formations dédiées à la réparation d'EEE ;
- pourcentage de marchés publics d'achat des équipements électriques et électroniques comportant une clause et/ou un critère à caractère environnemental visant en priorité la remise en état ;
- nombre de projets d'écoconception, de remanufacturing et de location / partage d'EEE créés ;
- nombre de campagnes de sensibilisation relatives à de bonnes pratiques de consommation et d'allongement de vie d'EEE soutenues.



5. VEHICULES HORS D'USAGE (VHU)

Le secteur de la construction automobile est emblématique de la région Ile-de-France : il représente près de 200 établissements et 41 000 emplois. Il constitue 14 % des exportations régionales⁸⁶. L'Ile-de-France est la première région exportatrice de produits automobiles en France avec 26 % des exportations nationales⁸⁷.

L'écosystème complet de la filière de construction automobile (sièges et 3 sites majeurs de Recherche et Développement R&D, ainsi qu'un tissu dense de PME (Petites et Moyennes Entreprises)-entreprises de taille intermédiaire, équipementiers des constructeurs) est présent sur le territoire francilien. Il faut aussi prendre en compte les activités de distribution, d'entretien et de réparation. Ce secteur est une des filières de développement stratégique identifiée dans le SRDEII (Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation).

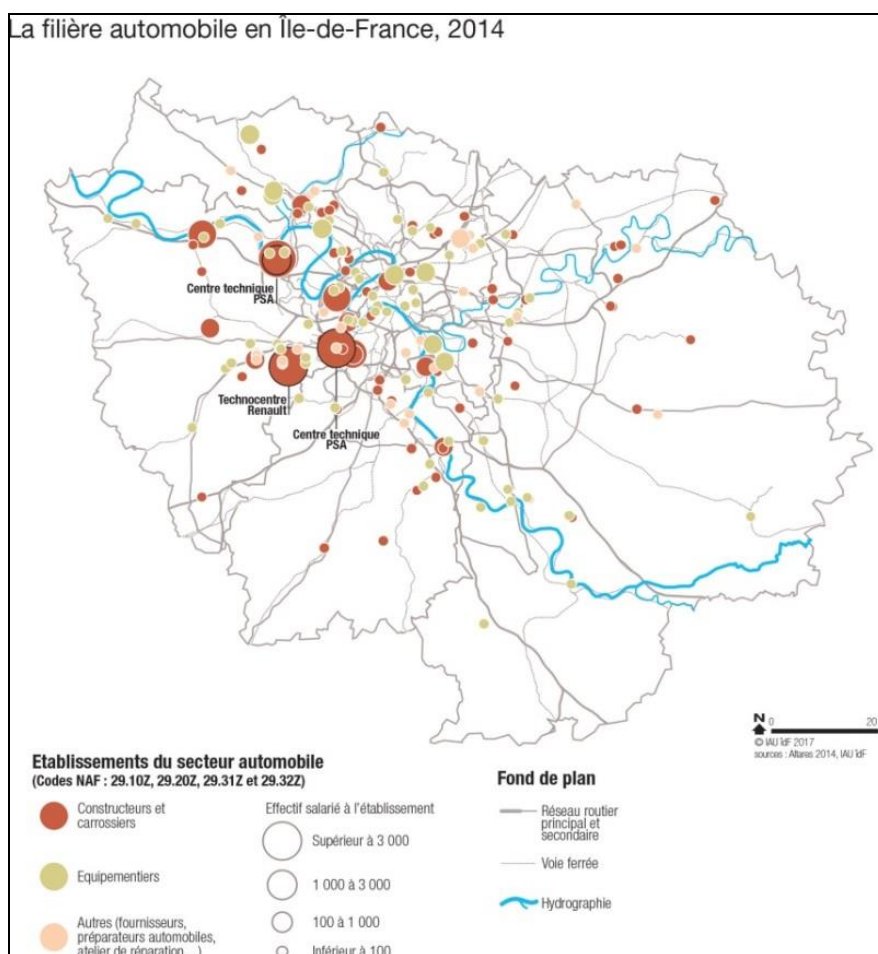


Figure n° 8 : La filière automobile en Ile-de-France en 2014

Source : IPR

Ce secteur est néanmoins en pleine restructuration en raison de l'effondrement du marché européen en 2008 et de la saturation des marchés en général. Les effectifs de la construction automobile ont baissé de 25 % en Ile-de-France entre 2008 et 2016⁸⁸.

Du point de vue de la réglementation, l'Union Européenne prévoit des règles d'écoconception qui imposent que les véhicules soient fabriqués avec une part croissante de matériaux recyclés et une part limitée de substances dangereuses. Ainsi, depuis 2003, les nouvelles voitures ne doivent plus contenir de

⁸⁶ « Situation et perspectives de développement pour les voitures hors d'usage en Ile-de-France », Dossier technique d'aide à la décision régionale, mai 2017, IPR

⁸⁷ Ibid.

⁸⁸ Ibid.



métaux lourds tels que le plomb, le mercure, ... La France a introduit en 2017 l'obligation pour les garagistes de proposer des pièces de rechange d'occasion si leur client en fait la demande.

Parallèlement, la composition des véhicules évolue (davantage de matériaux composites, ...).

Par ailleurs, l'industrie automobile reste fortement dépendante des matières premières avec une moyenne de 1,3 tonnes de matériaux directs par véhicule (et plus de 14 tonnes avec les flux cachés)⁸⁹. Elle consomme 6 % de la production mondiale de cuivre, 15 % de celle d'acier et 60 % de celle de plomb, et enfin une part croissante de celle d'aluminium⁹⁰. Face à la raréfaction des ressources et à la hausse des cours des matières premières, l'industrie automobile n'a d'autre choix que de mettre en œuvre les différentes boucles de l'économie circulaire (réemploi/réutilisation, remanufacturing⁹¹ (reconditionnement) et recyclage) afin de diminuer les risques de rupture d'approvisionnement, de diminuer les coûts de revient des produits mais aussi de se démarquer sur des marchés de plus en plus exigeants en matière de normes environnementales.⁹² L'avenir de la filière automobile se joue dans les coopérations entre l'amont et l'aval de la filière, aussi bien au niveau de la R&D que de la filière VHU et recycleurs.

Réduire la quantité de matières premières consommées passe aussi par la réduction de la quantité de véhicules en circulation. Depuis les années 1990, le trafic automobile est en baisse à Paris et en petite couronne, mais augmente sur la région francilienne. Les modèles économiques tournés vers l'usage plutôt que vers la possession se développent, comme la location longue durée ou avec option d'achat ou les systèmes d'autopartage et de covoiturage.

Exemples d'initiatives franciliennes

Les constructeurs travaillent de plus en plus avec les acteurs du recyclage :

- innovations dans la valorisation des pneus usagés ;
- PSA et SNAM travaillent à la valorisation des batteries des véhicules hybrides et électriques ;
- projet ICARRE95 porté par Renault visant à démontrer la rentabilité d'une valorisation à 95% des VHU (plastiques, textiles) notamment en lien avec les PME.

A Choisy-le-Roi (94), Renault a également mis en place dès 1949 une usine de moteurs et autres pièces remanufacturées à partir des moteurs des véhicules hors d'usage permettant de revaloriser chaque année 30 000 moteurs, 20 000 boîtes de vitesse et 16 000 systèmes d'injection. Ces moteurs et pièces sont destinés aux véhicules en cours d'usage et permettent des économies de 80 % d'énergie, 88 % d'eau, 92 % de produits chimiques et 70 % de déchets par rapport à des pièces neuves. La collecte des pièces usagées est optimisée grâce à INDRA, acteur interface spécialisé dans la déconstruction de véhicules. Cette structure est le fruit d'un partenariat entre SUEZ Environnement et un réseau logistique intégrant 400 PME. Celui-ci fait remonter les véhicules hors d'usage vers une centrale et permet de mutualiser des boucles matière et de créer un stock de pièces à réemployer.

Plus de 330 000 véhicules hors d'usages sont ainsi valorisés chaque année.

Compte tenu du contexte et des enjeux présentés ci-dessus, des résultats de la concertation avec les acteurs de la filière lors de l'élaboration du PRPGD et des rencontres franciliennes de l'économie circulaire, les actions suivantes ont été retenues comme prioritaires :

AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
Développer des filières locales d'économie circulaire des véhicules	Soutenir et encourager les projets de remanufacturing	Etat, ADEME, Région Ile-de-France, CCI, pôles de compétitivité, constructeurs automobiles, acteurs de l'industrie d'automobile, de la chimie, de la mobilité, du déchet, centres de	2020 - 2031
	Soutenir le développement de projets d'approvisionnement des constructeurs de véhicules en matières issues du recyclage d'autres filières		

⁸⁹ Ibid.

⁹⁰ Ibid.

⁹¹ Processus industriel consistant à remettre une pièce d'automobile usagée dans un état, un niveau de performance et des conditions de garanties identiques ou supérieures à son état d'origine

⁹² « Situation et perspectives de développement pour les voitures hors d'usage en Ile-de-France », Dossier technique d'aide à la décision régionale, mai 2017, IPR



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
	Soutenir le développement de filières locales de valorisation matière, notamment pour des matières autres que les métaux (plastiques, verre, textiles, batteries au lithium...)	recherches franciliens, ...	
Soutenir l'innovation et l'expérimentation autour de :	l'écoconception des véhicules (réduction des matières utilisées, incorporation de matières recyclées/remanufacturées et anticipation de la valorisation de pièces détachées et de matières)	Constructeurs automobiles, pôles de compétitivité, centres de recherches franciliens, ...	2020 - 2031
	l'incorporation des critères relevant de l'économie circulaire dans les cahiers des charges d'achat du parc automobile (par exemple, l'acceptation des véhicules en réemploi ayant parcouru moins de 10 000 kms, la reprise de l'ancienne flotte, le passage à un modèle d'économie de la fonctionnalité (consommation d'usage plutôt qu'un achat, ...))	Région Ile-de-France, collectivités	Dès 2020
	des nouvelles offres de mobilité (véhicules partagés, de la propriété à l'usage, mobilité douce) pour permettre d'optimiser l'utilisation des véhicules et de réduire leur impact	Région Ile-de-France, Ile-de-France Mobilité, pôles de compétitivité, collectivités, ...	2020 - 2031

Tableau n° 5 : plan d'actions économie circulaire pour les VHU

Source : Région Ile-de-France

Indicateurs de suivi:

- nombre de projets de remanufacturing et de recyclage local ;
- nombre de soutiens à l'innovation et d'expérimentation autour de l'économie circulaire des véhicules.

6. DECHETS D'ELEMENTS D'AMEUBLEMENT (DEA)

Durant ces 30 dernières années en France et en Ile-de-France, la quantité de Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) issus du renouvellement de mobilier a beaucoup augmenté du fait des changements d'habitudes de vie et de consommation, mais aussi de la durée de vie limitée de certains produits bon marché. A titre d'illustration, 2,65 millions de tonnes d'éléments d'ameublement ont été mis sur le marché français en 2017⁹³, soit 268 millions d'unités. Ce sont autant de matières premières (bois, métal, plastique, mousses, etc.) utilisées par ce secteur.

Dans le cadre de la filière à Responsabilité Elargie du Producteur, la priorité doit être donnée au réemploi et à la réutilisation, mais celle-ci reste faible. Les éléments qui ne sont pas récupérés, notamment par les structures de l'ESS, peuvent être démantelés, triés par matériaux puis retraités pour être ensuite transformés en Matières Premières Secondaires (MPS). A long terme, ces éléments peuvent assurer aux industriels un approvisionnement en MPS, qui permettront à leur tour de créer de nouveaux produits éco-conçus sur le territoire, et potentiellement de se démarquer et concurrencer avec des meubles et autres produits en bois provenant d'autres régions du monde. Parallèlement au déploiement de la filière REP permettant d'améliorer le réemploi et la valorisation matière et de réduire l'élimination, des actions peuvent être menées pour développer l'économie circulaire du mobilier en Ile-de-France.

⁹³ ADEME, Rapport annuel de la filière des Déchets d'Éléments d'Ameublement (DEA) - Données 2017



Exemples d'initiatives franciliennes

En Ile-de-France, de plus en plus d'acteurs émergents du meuble utilisent des matériaux recyclés comme la base d'une nouvelle façon de produire et de créer.

La société Maximum (94) fabrique des fauteuils et des tabourets à partir des déchets issus de l'industrie plastique. Elle développe également une nouvelle collection d'objets, meubles et luminaires issus d'éléments d'avions recyclés. Ainsi Maximum entre à la fois dans une démarche d'écoconception et dans une logique de réutilisation / upcycling⁹⁴.

Extramuros (92 et 75) est une menuiserie solidaire qui propose aux salariés en précarité sociale des emplois dans ses ateliers de fabrication de mobilier à partir de matériaux de récupération, en premier lieu le bois. Pour sécuriser ses approvisionnements, elle réutilise notamment les meubles usagés récupérés par un industriel du mobilier de bureau lors de ses livraisons de mobilier neuf. Elle organise également des chantiers éducatifs à destination des jeunes éloignés de l'emploi et des ateliers collectifs de quartier créant ainsi du lien et de la mixité sociale⁹⁵.

L'Établisienne (75) est un lieu dédié au bricolage et à la décoration. Basé sur les principes de l'économie de la fonctionnalité, il permet de mutualiser des équipements et des locaux afin d'en optimiser l'usage en proposant la location d'espaces de travail pour bricoler et la mise à disposition d'un espace de dépôt-vente. L'Établisienne permet par ailleurs d'économiser et de réemployer des matières premières et notamment le bois. 500 kilogrammes de planches sont données chaque mois dans le cadre de « planchotèques » organisées dans les locaux. Enfin, ces activités de bricolage en commun génèrent du lien social et de la diffusion des savoirs autour du sujet de l'upcycling⁹⁶.

Compte tenu du contexte et des enjeux présentés ci-dessus, des résultats des concertations avec de nombreux acteurs lors de l'élaboration du PRPGD, les actions suivantes ont été retenues comme prioritaires :

AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
Renforcer la communication autour du réemploi et de la valorisation des meubles auprès des particuliers, des professionnels et des collectivités	Mieux informer sur les possibilités de réparation en Ile-de-France (auto-réparation, réparateurs artisans ou ESS, ...) et sur l'offre de consommation d'ameublement responsable (location, mobilier de seconde main, éco-conçu, ...)	Chambres consulaires, structures de l'ESS, collectivités territoriales, éco-organismes, fédérations professionnelles, REFER	2020 - 2031
	Des opérations de sensibilisation déjà existantes pourront être exploitées : semaine du développement durable, semaine européenne de réduction des déchets, Paris Design Week, salons spécialisés, ...	Sensibiliser les professionnels du secteur tertiaire et les populations en transition (comme les étudiants) au leasing (location) plutôt que l'achat de meubles et au réemploi (exemple du Campus Market à Lille)	ADEME, chambres consulaires, structures de l'ESS, éco-organismes, centre régional des œuvres universitaires et scolaires, associations étudiantes, ...

⁹⁴ <http://courrierdumeuble.fr/environnement/etat-lieux-de-lupcycling-meuble/>

⁹⁵ OREE, des initiatives franciliennes en économie circulaire, édition 2017

⁹⁶ OREE, Des initiatives franciliennes en économie circulaire, édition 2017



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
	Dans le cadre de la commande publique : <ul style="list-style-type: none"> ▪ inciter à réaliser systématiquement un diagnostic des besoins afin d'évaluer le stock existant et ainsi réduire les quantités achetées ; ▪ rechercher des possibilités de mutualisation/transfert de meubles entre établissements publics ; ▪ privilégier l'achat du mobilier d'occasion, reconditionné, éco-conçu ou intégrant de la matière première recyclée. 	Région Ile-de-France collectivités, administrations, Etat, ...	Dès 2020
Développer l'offre d'économie circulaire de l'ameublement en Ile-de-France	Soutenir les projets d'écoconception (produits intégrant de la matière recyclée et/ou recyclable, prenant compte des enjeux de toxicité et de qualité de l'air, plus facilement démontable ...)	Chambres consulaires, ADEME, Région Ile-de-France, FNAEM ⁹⁷ , fédérations professionnelles, éco-organismes...	2020 - 2031
	Développer la réparation du mobilier par les francilien(ne)s via des ateliers de réparation et étudier la possibilité de développer un service de réparation par les structures de l'ESS	Collectivités territoriales, Région Ile-de-France, CAPEB ⁹⁸ , éco-organismes chambres consulaires, REFER, CRESS, structures de l'ESS...	
	Développer des formations à la réparation/remise en état et à l'upcycling intégrant les différents acteurs du secteur (structures ESS, artisans, éco-organismes, fabricants) dans le but d'encourager des passerelles d'emploi.	Région Ile-de-France, éco-organismes chambres consulaires, CRESS, REFER, structures de l'ESS, centres de formations, ...	
	Favoriser le développement de partenariats entre fabricants, distributeurs, artisans, structures de l'ESS et des écoles de design, notamment pour lever les freins à l'écoconception et réparation effective de meubles	REFER, éco-organismes, chambres consulaires, CRESS, écoles de design et d'artisanat, ...	
	Promouvoir des projets locaux pour favoriser l'émergence de marchés de niche visant à trouver de nouveaux exutoires du DEA bois (hors bois panneau), des exutoires de recyclage pour les rebourrés ou pour l'utilisation de matière première secondaire issues des DEA dans les produits constructifs	Chambres consulaires, ADEME, Région Ile-de-France, FNAEM, fédérations professionnelles, fédérations de professionnels du déchet, éco-organismes, ...	

Tableau n° 6 : plan d'actions économie circulaire pour les DEA

Source : Région Ile-de-France

Indicateurs de suivi :

- tonnages réemployés par les structures ESS ayant conventionné avec les éco-organismes ;
- nombre de structures spécialisées dans la réparation et réemploi du mobilier ;
- nombre de formations développées ;
- nombre de projets visant à trouver de nouveaux exutoires du DEA soutenus ;
- actions de communication et sensibilisation menées.

⁹⁷ Fédération française du Négoce de l'Ameublement et de l'Équipement de la Maison

⁹⁸ Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment



7. DECHETS DE TEXTILES, LINGE DE MAISON ET CHAUSSURES (TLC)

Le système actuel de production (culture du coton, transformation, confection, transport) de distribution et d'utilisation de textiles, linge de maison et chaussures présente un impact environnemental et humain important. L'industrie textile est considérée comme la deuxième industrie la plus polluante. Chaque année, dans le monde, elle utilise 98 millions de tonnes de ressources non renouvelables (pétrole⁹⁹) et 93 milliards de mètres cubes d'eau¹⁰⁰. Elle a également des impacts locaux directs sur la santé des agriculteurs, des employés d'usine mais aussi sur l'environnement local en raison de l'utilisation de produits chimiques. La teinture et le traitement des textiles sont responsables de 20 % de la pollution industrielle des eaux dans le monde¹⁰¹.

De surcroît, cette production de vêtements s'inscrit dans une dynamique de surconsommation, de « fastfashion¹⁰² ». Les pièces sont peu utilisées, puis stockées dans nos armoires ou rapidement jetées¹⁰³. On estime que plus de la moitié de la « fastfashion » produite est éliminée en moins d'un an¹⁰⁴ et que 68% de la garde-robe des Français est inusitée¹⁰⁵.

Ces dernières années, une certaine prise de conscience a eu lieu dans l'industrie et chez ses clients. Plusieurs marques affirment travailler à l'amélioration de leurs chaînes d'approvisionnement, individuellement ou accompagnés par des organisations ou par des initiatives à l'échelle de l'industrie. Pour accélérer cette tendance, le territoire francilien devra s'engager dans une triple démarche, tant à destination des textiles ménagers que professionnels :

- amélioration des techniques de production ;
- réduction des impacts des matériaux ;
- adoption d'une approche systémique en amont, notamment pour s'attaquer directement au gaspillage.

L'Île-de-France occupe une place incontestable de capitale de la mode. De par une concentration de savoir-faire mise en œuvre par des PME, et de grandes maisons de luxe qui font rayonner leurs marques dans le monde entier, la région peut jouer un rôle moteur dans la promotion de l'économie circulaire dans l'industrie textile.

Exemples d'initiatives franciliennes

En Île-de-France, plusieurs initiatives ont également vu le jour ces dernières années pour réduire l'impact du système actuel :

- création d'ateliers de la réparation de vêtements tels que La Fabrique Idéale ou La Textilerie (75), Association Mode estime (93) qui travaille avec un public en situation de vulnérabilité physique, psychique et/ou sociale afin de développer une filière textile éco-responsable favorisant l'intégration professionnelle et l'accès à des vêtements pour les personnes porteuses d'un handicap ;
- lancement d'initiatives d'économie de la fonctionnalité (exemple : service de location de vêtements pour futures mamans et jeunes enfants par Tale me Lab (75)) ou d'éco-conception (vêtements qui durent de LOOM (75)) ;
- amélioration de la visibilité de l'offre de mode éco-responsable et éthique : la plateforme SloWeAre (78) a pour ambition de rassembler en un seul site actualités, carnet d'adresses, initiatives, conseils pratiques, et de réaliser des audits des marques.

Concernant les textiles professionnels, le projet FRIVEP :

- est développé dans le cadre des Green Deals ;

⁹⁹ Ellen MacArthur Foundation, A new textiles economy: Redesigning fashion's future, (2017, <http://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/>).

¹⁰⁰ Ibid.

¹⁰¹ Ibid.

¹⁰² Terme utilisé pour des produits de qualité moyenne, peu chers, facilement jetables, qui n'ont pas vocation à être utilisés plus d'une saison.

¹⁰³ <http://www.latextilerie.fr/journal/zero-waste-paris-a-la-textilerie/>

¹⁰⁴ McKinsey & Company, Style that's sustainable : A new fastfashion formula (2016)

¹⁰⁵ Movinga, Un monde de gaspillage : Quelle quantité de nos biens utilisons-nous vraiment ? <https://www.movinga.de/en/wasteful-world-delusion-reality#>



- est porté à l'initiative de donneurs d'ordre publics et privés dont la ville de Paris, la SNCF, la Poste et coordonné par l'association Orée (75) ;
- vise à trouver des solutions de réemploi/réutilisation et de recyclage de textiles professionnels.

Enfin, la maison de création française Bilum (94), entreprise spécialisée dans l'upcycling, transforme des textiles professionnels en de nouveaux produits (sacs, accessoires...). Les matières (tissus d'ameublement de luxe, gilets de sauvetage, housses de sièges de train et d'avion, uniformes, rideaux de palaces parisiens, ...) sélectionnées et triées sont ensuite transformées dans sept ateliers géographiquement proches, pour moitié des structures d'insertion. Les pièces uniques ainsi confectionnées sont revendues aux particuliers ou aux entreprises d'où proviennent les matériaux initiaux. Fin 2015, l'entreprise avait produit plus de 85 000 pièces en valorisant plus de 13 tonnes de matière.

Compte tenu du contexte et des enjeux présentés ci-dessus, des résultats de la concertation avec les acteurs de la filière lors de l'élaboration du PRPGD et des rencontres franciliennes de l'économie circulaire, les actions suivantes ont été retenues comme prioritaires :

AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
Renforcer l'offre de mode éco-responsable en Ile-de-France	Soutenir le développement de projets d'éco-conception (afin d'améliorer la qualité, la durabilité et la recyclabilité des TLC, augmenter l'utilisation de matières premières non-toxiques, renouvelables et/ou issues du recyclage) et de SlowFashion (privilégiant la qualité plutôt que la quantité).	ADEME, chambres consulaires, Région Ile-de-France, collectivités territoriales, Structures de l'ESS, REFER, représentants de professionnels du commerce, acteurs de la promotion de la mode durable et de mode de consommation circulaire, distributeurs et fabricants de TLC	2020 - 2031
	Soutenir le développement d'offres d'économie de la fonctionnalité (ex. location de vêtements)		
	Multiplier les points de réparation, de vente et de dons de TLC issus du réemploi : retoucheries, ressourceries/recycleries, boutiques de vente de TLC d'occasion, vesti-boutiques, tiers lieux sociaux, ...	Ecoles de mode, fédérations professionnelles, acteurs de la promotion de la mode durable	
	Accompagner le développement de modules de formations dédiées à l'écoconception et l'upcycling de TLC	Collectivités territoriales, Région Ile-de-France, chambres consulaires, ADEME, CRESS, REFER, structures de l'ESS	
Faire évoluer les comportements de consommateurs	Organiser des campagnes et des événements pour sensibiliser et informer les consommateurs sur les effets de la fast-fashion et promouvoir les bonnes pratiques et les acteurs éco-responsables : l'écoconception, la slowfashion, le troc, le don, les initiatives de mode éthique, la réparation, l'upcycling, la location des vêtements : salon de la mode circulaire, circular fashion week, ...	Etat, ADEME, collectivités territoriales, Région Ile-de-France, éco-organismes, acteurs de la promotion de la mode durable, structures de l'ESS, REFER, chambres consulaires, associations de protection de consommateurs et de l'environnement	Dès l'adoption du plan
	Encourager la création d'espaces d'expérimentation et l'organisation d'ateliers de réparation et de co-création des TLC	Collectivités territoriales, Région Ile-de-France, CRESS, chambres consulaires, REFER, structures de l'ESS	2020 - 2031



AXES	ACTIONS	EXEMPLES D'ACTEURS A MOBILISER	CALENDRIER
Développer l'économie circulaire des textiles professionnels	Développer des solutions d'économie circulaire des textiles professionnels, privilégier le réemploi/réutilisation des textiles professionnels et l'achat des vêtements professionnels des agents publics issus de recyclage notamment de TLC	Association OREE, entreprises publiques et privées, chambres consulaires, collectivités, éco-organismes, opérateurs de tri	2020 - 2031
	Etudier et développer les potentielles synergies entre filière TLC et textiles professionnels		

Tableau n° 7 : plan d'actions économie circulaire pour les TLC
Source : Région Ile-de-France
Indicateurs de suivi :

- tonnage de TLC réemployés/réutilisés localement dans le cadre de la REP ;
- nombre de projets d'écoconception, de réparation et de location de TLC soutenus ;
- nombre de points de ventes de textile de seconde main issus de TLC ;
- actions de sensibilisation des consommateurs à des gestes de prévention de TLC et aux effets de la fast-fashion et de la surconsommation.



LISTE DES ABREVIATIONS

AAP : Appel à projets
ACV : Analyse de Cycle de Vie
ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie
AES : Accidents d'Exposition au Sang
AEV : Agence des Espaces Verts d'Île-de-France
AESN : Agence de l'Eau Seine-Normandie
 AMAP : Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne
 AMI : Appel à Manifestation d'Intérêt
 ANIA : Association Nationale des Industries Alimentaires
 AP : Arrêté Préfectoral
 APHP : Assistance Publique – Hôpitaux de Paris
 ANC : Assainissement Non Collectif
 ANSES : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
 ARS : Agence Régional de la Santé
ATNC : Agent Transmissible Non Conventionnel

B2B : Business to Business
B2C : Business to Consumer
BIM : Building Information Modeling
BTP : Bâtiment et Travaux Publics

CA : Communauté d'Agglomération
CAPEB : Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment
CC : Communauté de Communes
CCES : Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi
CCI : Chambre de Commerce et d'Industrie
CDT : Centre De Tri
 CEPRI : Centre Européen de Prévention des Risques d'Inondation
CERC : Cellule Economique Régionale pour la Construction et les matériaux
CEREMA : Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
CERVIA : Centre Régional de Valorisation et d'Innovation Agricole
CEV : Convention d'Engagement Volontaire
CFBCT : Confédération Française de la Boucherie, Boucherie -Charcuterie, Traiteurs
CGAD : Confédération Générale de l'Alimentation en Détail
CGCT : Code général des collectivités territoriales
CHR : Cafés, Hôtellerie, Restauration
CIVE : Cultures Intermédiaires à Vocation Energétique
CMA : Chambre des Métiers et de l'Artisanat
CNLRQ : Comité National de Liaison des Régies de Quartier
CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique
CODERST : Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques
CODREC : Contrat d'Objectifs pour une Dynamique Régionale déchets et Economie Circulaire
COP21 : COnférence des Parties
CORRUSS : Centre Opérationnel de Réception et de Régulation des Urgences Sanitaires et Sociales
CPCU : Compagnie Parisienne du Chauffage Urbain
CPER : Contrat de Plan Etat-Région
CPME : Confédération des Petites et Moyennes Entreprises
CPU : Conférence des Présidents d'Universités
CRESS : Chambre Régionale de l'Economie Sociale et Solidaire
CRMA : Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat
CROCIS : Centre Régional d'Observation du Commerce, de l'Industrie et des Services
CS : Collecte Sélective
CSP : Code de la Santé Publique
CSR : Combustibles Solides de Récupération
CSTB : Centre Scientifique et Technique du Bâtiment
CTIFL : Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes
CU : Communauté Urbaine



DAE : Déchets des Activités Economiques
DASRI : Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
DASTRI : Eco-organisme des DASRI
DD : Déchet Dangereux
DDRM : Dossiers Départementaux sur les Risques Majeurs
DDS : Déchet Diffus Spécifiques ou Déchets Dangereux Spéciaux
DDPP : Direction Départementale de la Protection des Personnes
DDT : Direction Départementale des Territoires
DEA : Déchets d'Eléments d'Ameublement
D3E ou DEEE : Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques
DGPR : Direction générale de la prévention des risques
DGS : Direction Générale de la Santé
DI : Déchets Inertes
DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs
DMA : Déchets Ménagers et Assimilés
DMCCA : Déchets de Matériaux de Construction Contenant de l'Amiante
DND : Déchet Non Dangereux
DNDNI ou DNIDN : Déchets Non Dangereux Non Inertes
DPAV : Détenteur de Point d'Apport Volontaire
Dpt : département
DRIAAF : Direction Régionale Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Île-de-France
DRIEA : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Equipeement et de l'Aménagement
DRIEE : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie
DSP : Délégation de Service Public

ECT : Extension des Consignes de Tri
ECV : Engagements pour la Croissance Verte
EEE : Equipements Electriques et Electroniques
EH : Equivalent Habitant
EHPAD : Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EIT : Ecologie Industrielle et Territoriale
ENR&R : Energies Renouvelables et de Récupération
EPCI : Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EPFIF : Etablissement Public Foncier d'Île-de-France
EPT : Etablissement Public Territorial
EPTB : Etablissement Public Territorial de Bassin
EPRI : Evaluation Préliminaire des Risques Inondation
ESAT : Etablissements et Services d'aide par le Travail
ESS : Economie Sociale et Solidaire

FCV : Fédération du Commerce et de la Distribution
FEDER : Fonds Européen de Développement Régional
FEDEREC : FEDération professionnelle des Entreprises du RECYclage
FFB : Fédération Française du Bâtiment
FFOM : Fraction Fermentescible des Ordures Ménagères
FIM : Fédération des Industries Mécaniques
FMB : Fédération des Magasins de Bricolage
FNADE : FEDération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement
FNAEM : Fédération française du Négoce de l'Ameublement et de l'Équipement de la Maison
FNE : France Nature Environnement
FNMJ : Fédération nationale des Métiers de la Jardinierie
FNTP : Fédération Nationale des Travaux Publics
FPC : Fédération de la Plasturgie et des Composites
FREC : Feuille de Route pour l'Economie Circulaire
FRTP : Fédération Régionale des Travaux Publics

GEIDE : Groupement d'Expertise et d'Intervention Déchets post-catastrophe
GEMAPI : GEstion des Milieux Aaquatiques et Prévention des Inondations
GEREP : Gestion Electronique du Registre des Emissions Polluantes
GIP : Groupement d'Intérêt Public
GPE : Grand Paris Express



GRAFIE : Groupement Régional des Acteurs Franciliens d'Insertion par l'Economique

GWh : Gigawatt-heure

ha : hectare

hab : habitant(s)

HAU : Huile Alimentaire Usagée

HLM : Habitat à Loyer Modéré

HT : Hors Taxe

IAA : Industrie agroalimentaire

IAE : Insertion par l'Activité Economique :

IAU : Institut d'Aménagement et d'Urbanisme

IAU-ORDIF : Institut d'Aménagement et d'Urbanisme - Observatoire Régional des Déchets d'Île-de-France

IAU-ORS : Institut d'Aménagement et d'Urbanisme - Observatoire Régional de la Santé

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IDF : Île-de-France

Île-de-France Terre de saveurs : ex-CERVIA

IME : Installation de Maturation et d'Elaboration des mâchefers

INRA : Institut National de la Recherche Agronomique

INRS : Institut National de la Recherche Scientifique

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

IPR : Institut Paris Region (ex-IAU)

IPR-ORDIF : Institut Paris Region - Observatoire Régional des Déchets d'Ile-de-France

IPR-ORS : Institut Paris Region - Observatoire Régional de la Santé

ISDD : Installation de Stockage des Déchets Dangereux

ISDI : Installation de Stockage des Déchets Inertes

ISDND : Installation de Stockage des Déchets non Dangereux

ITOM : Installations de Traitement des Ordures Ménagères

ITRT : Installations de Tri, Regroupement ou Transit de déchets non dangereux

JO : Jeux Olympiques

kg : kilogrammes

km : kilomètre

kt : kilo-tonnes

kWh : Kilowatt-heure

LTECV : Loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte

MAPTAM : Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des métropoles

Md€ : Milliards d'Euros

MECADEPI : Méthode d'évaluation et de caractérisation des déchets post-inondations

MGP : Métropole du Grand Paris

MOA : Maîtrise d'Ouvrage

MODECOM : MéthOde DE Caractérisation des Ordures Ménagères

MOE : Maîtrise d'OEuvre

MOOC : Massive Open Online Course

MPE : Metal Packaging Europe

MPIR : Matières Premières Issues du Recyclage

MPS : Matières Premières Secondaires

MS : Matière Sèche

Mt : millions de tonnes

MTD : Meilleures Techniques Disponibles

MW : Mégawatt

NA : Non Applicable

NACE : Nomenclature statistique des activités économiques

NAF : Nomenclature d'Activité Française

ND : Non Dangereux ou Non Disponible

NOTRe : Loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République



OM : Ordures Ménagères
OMA : Ordures Ménagères et Assimilés
OMr : Ordures Ménagères résiduelles
ONF : Office National des Forêts
ORSAN : ORganisation du système de SANTé
ORSEC : Organisation de la Réponse de SEcurité Civile

PA : Piles et Accumulateurs
PAC : Plan d'Amélioration de la Collecte
PAPI : Programme d'Actions de Prévention des Inondations
PAT : Patients en Auto-Traitement
PAV : Point d'Apport Volontaire
PCA : Plan de Continuité d'Activité
PCB : polychlorobiphényles
PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur
PCS : Plan Communal de Sauvegarde
PDC : Points De Collecte
PDUIF : Plan de Déplacement Urbain d'Île-de-France
Pe : Performance Energétique
PEBD : Polyéthylène Basse Densité
PET : polytéréphtalate d'éthylène
PF : Plateforme
PGRI : Plan de Gestion des Risques Inondation
PIA : Programme d'Investissements d'Avenir
PIB : Produit Intérieur Brut
PLP : Programme Local de Prévention
PLPDMA : Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
PLU(i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
PNA : Programme National pour l'Alimentation
PME : Petites et Moyennes Entreprises
PMI : Petites et Moyennes Industries
PNNS : Programme National Nutrition Santé
PNPD : Plan National de Prévention des Déchets
PNR : Parc Naturel Régional
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère
PPI : Plans Particuliers d'Intervention
PPRI : Plan de Prévention du Risque Inondation
PREDAS : Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins à risques infectieux
PREDD : Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux
PREDEC : Plan Régional de Prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP
PREDIF : Plan de Réduction des Déchets en Île-de-France
PREDMA : Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés
PRPGD : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
PSE : Prestations Supplémentaires Eventuelles
PVC : Polychlorure de Vinyle

R&D : Recherche et Développement
RATP : Régie Autonome des Transports Parisiens
RBA : Résidus de Broyage Automobile
RCU : Réseau de Chauffage Urbain
REACH : enRegistrement, Evaluation et Autorisation des produits CHimiques
REFER : REseau Francilien du Réemploi
REFIOM : Résidus d'Epuraton des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères
REGAL : Réseau pour Éviter le Gaspillage ALimentaire
REOM : Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères
REOMI : Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères Incitative
REP : Responsabilité Elargie des Producteurs
RER : Réseau Express Régional
RFID : Radio Frequency IDentification
RS : Redevance Spéciale

SAERP : Société d'Aménagement et d'Équipement de la Région Parisienne



SANDRE : Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau
SAS : Société par Actions Simplifiée
SCHS : Service Communal d'Hygiène et de Sécurité
SCI : Société Civile Immobilière
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux
SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours
SDRIF : Schéma Directeur de la Région Île-de-France
SEDIF : Syndicat des Eaux d'Île-de-France
SERD : Semaine Européenne de la Réduction des Déchets
SETRA : Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements
SGP : Société du Grand Paris
SGZDS : Secrétariat Général de la Zone de Défense et de sécurité
SIAAP : Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne
SINOE : Déclaration réglementaire annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets
SIPPEREC : Syndicat Intercommunal de la Périphérie de Paris pour les Energies et les Réseaux de Communication
SISAC : Système d'Information Sanitaire des Alertes et des Crises
SNARR : Syndicat National de l'Alimentation et de la Restauration
SNEFID : Syndicat National des Entrepreneurs de la Filière Déchets
SNGRI : Stratégie Nationale de Gestion des Risques Inondation
SNRT : Syndicat National des Résidences de Tourisme
SOLIDEO : Société de Livraison Des Equipements Olympiques et paralympiques
SOR : Schéma d'Organisation Environnementale
SPA : Sous-Produits Animaux
SPC : Service de Prévision des Crues
SPL : Société Publique Locale
SPGD : Service Public de Gestion des Déchets
SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement et D'Egalité des Territoires
SRB : Schéma Régional Biomasse
SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
SRDEI : Stratégie Régionale de Développement Economique, d'Innovation et d'Internalisation
SRDEII : Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation
SRHH : Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement
SSD : Sortie du Statut de Déchet
STEU : STation d'Epuración des Eaux Usées
SVDU : Syndicat national du traitement et de la Valorisation des Déchets Urbains et assimilés
SYPREL : SYndicat professionnel pour le Recyclage et l'Elimination des Déchets
SYVED : SYndicat pour la Valorisation et l'Elimination des Déchets

† : tonnes

TECV : Transition Energétique pour la Croissance Verte
TEOM : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères
TEOMI : Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères Incitative
TGAP : Taxe Générale sur les Activités Polluantes
TI : Tarification Incitative
TLC : Textiles d'habillement, Linge de maison et Chaussures
TMB : Traitement/Tri Mécano-Biologique
TP : Travaux Publics
TPE : Très Petites Entreprises
TRI : Territoire à Risque important d'Inondation
TRR : Taux de réutilisation et recyclage
TRV : Taux de réutilisation et valorisation
TTC : Toutes Taxes Comprises
TVA : Taxe sur la Valeur Ajoutée

UIC : Union des Industries Chimiques
UIDD : Unité d'Incinération de Déchets Dangereux
UIDND : Unité d'Incinération de Déchets Non Dangereux
UIMM : Union des Industries et Métiers de la Métallurgie
UIOM : Unité d'Incinération des Ordures Ménagères



UMIH : Union des Métiers et des Industries de l'Hôtellerie
UMR : Unité Mixte de Recherche
UNED : Union Nationale des Exploitants du Déchet
UNICEM : Union Nationale des Industries de Carrières Et Matériaux de construction
UNIIC : Union Nationale des Industries de l'Impression et de la Communication
UNIMEV : Union Française des Métiers de l'Événement
URSCOP : Union Régionale des Sociétés COopératives et Participatives
USIRF : Union des syndicats de l'industrie routière française
UVE : Unité de Valorisation Energétique
UVO : Unité de Valorisation Organique

VAD : Vente A Distance
VHU : Véhicule Hors d'Usage
VNF : Voies Navigables de France
VPC : Vente Par Correspondance
VSS : Veille et de Sécurité Sanitaire

ZAC : Zone d'Aménagement Concertée
ZAE : Zone d'Activités Economiques
ZDSP : Zone de Défense et de Sécurité de Paris
ZICH : Zone Iso Classes Hauteurs
ZIP : Zone Inondée Potentielle
ZGZD : Zéro Gaspillage Zéro Déchet