

## Accélérer concrètement la transition écologique et énergétique en France : la FNADE présente une analyse prospective de la gestion des déchets à horizon 2050.

26/01/2023

Retrouvez le communiqué de presse de la FNADE.

*Antoine Bousseau, Président de la FNADE, lors de ses vœux à la presse, a présenté les projets 2023 de la fédération représentative de l'ensemble de la filière déchets. Les thèmes de l'énergie et du climat seront au cœur des travaux de cette nouvelle année avec l'adoption de la Loi accélération de la production des énergies renouvelables, puis avec les débats à venir sur le projet de Loi « industrie verte » visant la décarbonation de l'industrie et le projet de Loi relatif à « la Programmation Energie Climat ». L'année 2023 sera également une année charnière sur la valorisation matière de déchets avec le démarrage de nouvelles filières à Responsabilité Elargie du Producteur (REP)- dont les modalités de mise en œuvre appellent la plus grande vigilance de notre secteur face aux dérives observées à ce jour et aux menaces qu'elles constituent s'agissant en particulier de la REP DEIC- et le déploiement du tri à la source des biodéchets, dans le cadre des échéances législatives.*

**Pour accompagner ces travaux, la FNADE a mené une étude prospective sur l'orientation des flux de déchets pour évaluer les émissions carbone du secteur et les productions de ressources matières et énergie issues de la valorisation des déchets, élaborant ainsi une trajectoire cible à horizon 2030 et 2050.**

Cette analyse concerne les déchets non inertes non dangereux produits par les ménages et les entreprises. Elle intègre en amont la prévention des déchets : elle prend en compte une diminution de l'ordre de 3,5 Mt sur l'ensemble des déchets produits par les ménages et les entreprises entre 2020 et 2050, ce qui correspond à une diminution de la production par an et par habitant de 6% entre 2010 et 2050.

Le scénario montre une orientation de 74% des déchets vers la valorisation matière et organique et de 21% des déchets vers la valorisation énergétique. Il en résulte une forte diminution des flux éliminés qui évoluent ainsi de 33% en 2010 à moins de 5% en 2050. Ce scénario reflète une position volontariste de la profession et constitue le 1er levier de diminution des émissions de GES du secteur de la gestion des déchets.

Le scénario permet également d'évaluer les quantités de matières et d'énergie qui seront produites. Elles contribuent à la décarbonation de l'économie et à la souveraineté nationale, avec :

- Des matières recyclées en substitution de matières vierges : 5,7 Mt supplémentaires d'ici 2050
- Des fertilisants issus du recyclage des déchets en substitution d'engrais : 5 Mt supplémentaires d'ici 2050
- De l'énergie renouvelable et de récupération en substitution d'énergies fossiles : à horizon 2028, ce sont plus de 30TWh d'énergie thermique et de gaz qui pourront être produits à partir de déchets non recyclables, soit plus du double de ce qui est produit aujourd'hui.

Transition vers une économie bas carbone

2050, c'est l'objectif fixé par la 3ème SNBC (Stratégie Nationale Bas Carbone) pour atteindre la neutralité carbone et répondre aux exigences européennes fixées par le paquet législatif européen « Fit for 55 ». C'est cet objectif qui est visé par les différents projets de loi en préparation, au niveau européen et en France. Le cap a été fixé par la Commission européenne, le Conseil de l'Union européenne et le Parlement européen : zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici 2050 pour tous les pays membres.

La filière déchets qui émet 14,5 MT de CO<sub>2</sub>e en 2021, soit 3,5% des émissions françaises (source : CITEPA, avril 2022, format SECTEN) se mobilise pour progresser encore dans la réduction des émissions. Mais l'analyse du secteur de la gestion des déchets ne peut être isolée de l'ensemble de la chaîne dans laquelle elle s'intègre. La filière identifie 3 axes de décarbonation pour le secteur déchets :

- la trajectoire d'orientation des flux (prévention des déchets et orientation des déchets vers les différentes filières de valorisation) ;
- la diminution des émissions industrielles du secteur ;
- la contribution du secteur déchets à la décarbonation de l'économie au travers de la fourniture à plusieurs secteurs industriels de matières recyclées en substitution de matières vierges, de fertilisants issus de l'économie circulaire en substitution d'engrais minéraux et d'énergie verte en substitution d'énergie fossile.

### Analyse prospective sur l'orientation des flux de déchets

L'étude prospective de la FNADE sur l'orientation des flux de déchets vers le recyclage, la valorisation organique, la valorisation énergétique et la production d'énergie à partir de CSR (Combustibles Solides de Récupération) en intégrant en amont la prévention des déchets vise à objectiver la contribution de la filière déchets aux défis à relever.

L'analyse de la FNADE concerne les déchets non inertes non dangereux produits par les ménages et les entreprises (89 Mt orientées vers les différentes filières en 2020). Elle prend en compte l'évolution démographique prévue par l'INSEE et les mesures de la loi Anti-Gaspillage pour une Economie Circulaire (AGEC) :

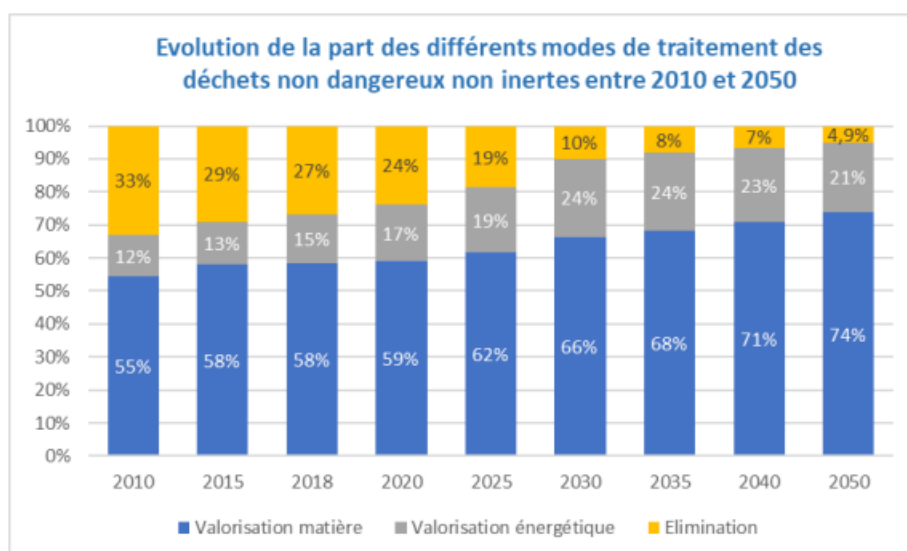
- En matière de prévention (division par deux du gaspillage alimentaire, fin de la mise en marché des plastiques à usage unique, objectifs de réemploi dans les filières REP, ...) : le scénario prend une hypothèse de diminution de la production des déchets ménagers et assimilés de 15% entre 2010 et 2050 (objectif initialement fixé à horizon 2030) et de maintien de la production de déchets d'activités économiques. Tenant compte de l'augmentation de population, ces hypothèses correspondent à **une diminution de l'ordre de 3,5 Mt sur l'ensemble des déchets produits par les ménages et les entreprises entre 2020 et 2050, ce qui correspond à une diminution de la production par an et par habitant de 6% entre 2010 et 2050.**
- Concernant la valorisation matière, la FNADE a évalué les mesures en termes d'orientation des flux de déchets vers les différentes filières à horizon 2030 à partir de données publiques (SDES, ITOM, Géorisques, étude biodéchets et études de préfiguration des REP de l'ADEME) et des objectifs réglementaires fixés aux différentes filières REP. **Elle évalue à 3,2 Mt supplémentaires orientées vers le recyclage et à près de 3 Mt de biodéchets orientés vers le compostage et la méthanisation d'ici 2030 (par rapport à 2020).**

La prospective a ensuite été poursuivie à un horizon 2050, en prenant des hypothèses relatives aux objectifs de recyclage des filières REP post 2027 (objectifs non définis à date ; 2,5 Mt supplémentaires orientées vers le recyclage) et en considérant une progression optimiste de la collecte séparée des biodéchets des ménages pour atteindre à terme la captation de plus de 50% du gisement de déchets organiques actuellement présent dans les ordures ménagères résiduelles (100kg/hab/an), soit 2Mt supplémentaires.

**Ce scénario reflète une position volontariste de la profession et constitue le 1er levier de diminution des émissions de GES du secteur de la gestion des déchets.** Il suppose la mise en œuvre des mesures de la Loi AGEC dans les délais fixés et dans des conditions conformes aux objectifs globaux et à ceux assignés à l'ensemble des acteurs (éco-organismes, collectivités territoriales et entreprises).

Dans son analyse, la profession estime que la capacité d'incinération des déchets non recyclables sera maintenue d'ici 2030 et que toutes les usines d'incinération atteindront le critère d'efficacité énergétique R1, puis elle diminuera autour de 10 Mt d'ici 2050. Elle estime que l'utilisation des CSR en chaufferies CSR et en cimenteries pourrait atteindre 4 Mt d'ici 2030 et 5 Mt d'ici 2050.

L'ensemble de ces hypothèses étant prise en compte, l'évolution du recyclage et de la valorisation organique, le maintien de la valorisation énergétique et le développement de la co-incinération CSR, avec un tonnage total de déchets en baisse (prévention), il en résulte une **baisse du stockage à hauteur de 8,8 Mt en 2030**, soit un taux d'élimination de 10% des tonnages globaux de déchets non dangereux non inertes et de **4,2 Mt en 2050**, soit moins de 5% des déchets non dangereux non inertes éliminés.



©FNADE 2023 – Scénario volontariste

Un second scénario reprenant les évolutions tendanciennes des dix dernières années (stabilité de la production des déchets ménagers et assimilés et évolution moins ambitieuse de la valorisation matière) a également été élaboré ; il permet de mesurer le besoin de capacités industrielles à prévoir en cas de non atteinte des objectifs cités ci-dessus.

### **Production de matières recyclées, de fertilisants et d'énergie**

La trajectoire permet également d'évaluer la production de matières et d'énergie du secteur déchets. Dans le contexte actuel de tension énergétique, la production d'énergie issue des déchets est une des solutions de substitution aux énergies fossiles importées.

**A horizon 2028, ce sont plus de 30 TWh d'énergie thermique et de gaz qui pourront être produits à partir de déchets non recyclables, soit plus du double de ce qui est produit aujourd'hui.**

C'est une énergie locale, renouvelable et de récupération, bas-carbone. Cette énergie produite à partir de déchets non recyclables dans des Unités de Valorisation Énergétique et des chaufferies CSR, ainsi que le biométhane produit dans les unités de méthanisation des déchets organiques et dans les centres

de stockage de déchets non dangereux, contribuent à la décarbonation de l'industrie et des territoires et à l'indépendance énergétique de la France.

**La production de matières recyclées sera aussi au coeur des enjeux climat et de souveraineté nationale (41 Mt orientées vers le recyclage en 2020, 5,7 Mt supplémentaires d'ici 2050), tout comme les fertilisants issus de la valorisation organique, qui sont une alternative aux engrais minéraux importés (10,6 Mt orientées vers le compostage et la méthanisation en 2020, 5 Mt supplémentaires d'ici 2050).**

Actuellement, dans le cadre du Comité Stratégique de Filière Transformation et Valorisation des Déchets (CSF TVD), les travaux se poursuivent sur la feuille de route bas carbone du secteur déchets afin de préciser les mesures nécessaires à l'atteinte des objectifs, pour les 3 axes de décarbonation identifiés pour le secteur déchets, et leurs impacts en termes d'émissions de GES.

Pour Antoine Bousseau, Président de la FNADE, « Ces travaux prospectifs montrent clairement les leviers à actionner pour s'engager concrètement dans un modèle plus vertueux pour l'environnement et le climat. J'ai la conviction profonde que les efforts de prévention et de réduction des déchets commencent à porter leurs fruits. Je suis confiant dans l'accélération de la transition écologique à travers le développement du recyclage. La profession est mobilisée pour y contribuer pleinement et cette analyse prospective de la FNADE permet d'objectiver les moyens d'y parvenir. »