

## La Lettre de l'Organique

### SOMMAIRE :

EDITO : RISPO-INFO, KEZAKO ? .....	1
Actus du RISPO.....	2
Le RISPO y était pour vous.....	7
Actualités réglementaires .....	9
Vers une définition du tri à la source des biodéchets ? .....	9
De nouvelles obligations pour les ICPE 2781 et 2780 .....	10
Du côté de l'épandage et du compostage des boues de STEP .....	10
Et les textes à venir ? .....	11
International : La Belgique un pays voisin riche en contrastes.....	11
La parole au : SYPREA .....	12
Le Reportage : SURJOUX COMPOST et GRANULES DE LA VALSERINE .....	13
Un exemple d'économie circulaire avec retour au sol et valorisation thermique de la biomasse .....	13
L'organique technique.....	14
Echos de la Presse.....	16
Chronique de l'organique.....	17
Billet d'humeur .....	19
Du côté des Zenfants.....	20

### EDITO : RISPO-INFO, KEZAKO ?



Chers adhérents et futurs adhérents,

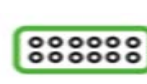
Voici donc la 1<sup>ère</sup> livraison du RISPO-INFO, La Lettre de l'Organique attendue depuis des lustres et que nous avons alimentée, déconditionnée, digérée puis compostée et même mûrie en 12 lots pour vous durant l'été avec les membres de la commission "communication", Estelle Ardouin, Nicolas Fruteau, Morgane Gorria, Fabienne Hérard, Thierry Maudou avec Agnès Quéméré, Sabine Maurier et Philippe Pignat.

Produit non encore homologué ni normalisé, la matière organique vivante du RISPO-INFO se distribue donc en 12 rubriques à consommer dans les 2 mois avant la prochaine livraison.

A même de nourrir et bio-stimuler votre faim d'Organique et d'évoluer avec vos contributions, **La Lettre de l'Organique** vous invite à réagir en écrivant à [contact@rispo.org](mailto:contact@rispo.org) pour alimenter dès la publication de son n°2 sa 13<sup>ème</sup> rubrique: celle des lecteurs.

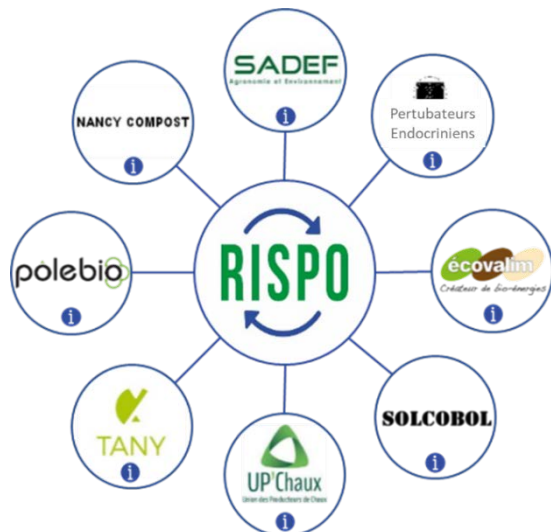
Avec RISPO INFO, l'Organique au plus HAUT !

Emmanuel Adler, président et Jean-Luc Martel, secrétaire



### ACTUS DU RISPO

#### Votre réseau s'élargit



15 nouveaux adhérents dont 8 professionnels du monde organique :

- . Des laboratoires.
- . Des plateformes de compostage et déconditionnement.
- . Des bureaux d'étude.
- . Une association de professionnels.

Nous les remercions pour leur confiance.

Pour rappel aux adhérents distraits :

*la cotisation est annuelle et obligatoire !*

#### Agenda

**03 sept. 2021**  
de 10h à 12h30  
« **Le déconditionnement sous conditions** »  
pftt ! déjà passé ! mais actes prochainement accessibles

**23 nov. 2021**  
Journée Technique sur le terrain  
« **Visite et conférences sur le site de méthanisation territoriale de Méthamoly (69)** »  
(Informations à venir)

**2021**

**2022**

**06&07 oct. 2021**  
**Réservé aux adhérents**  
**Voyage d'étude annuel en Belgique**  
*Inscription et informations*

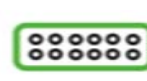
**7 avril 2022**  
Visite station d'épuration de la CCVM (38) et Assemblée Générale  
« **Traitement boues + biodéchets avec digestion anaérobie + compostage** »  
(Informations à venir)

Webinaire

Voyage d'étude / Séminaire

Journée technique

Journée technique et AG



### Bilan du Webinaire « Biodéchets : qui es-tu ? Que fais-tu » du 17/06/21

Ce Webinaire a fait l'analyse de la complexité de la filière biodéchets au plan réglementaire, sémantique et technique.

D'un point de vue **réglementaire**, les professionnels sont aujourd'hui dans l'attente du socle commun MFSC (Matières Fertilisantes et Supports de Cultures), négligeant l'échéance de 2023 fixée pour les biodéchets. Pourtant, le temps nécessaire pour l'organisation de la collecte et du traitement est long. La réglementation sanitaire associée aux sous-produits animaux contenus dans les biodéchets, n'arrange pas les choses et complexifie le montage des sites avec l'agrément sanitaire. *Ne va-t-on pas un peu trop loin pour composter « un bout de lardon sur une pizza initialement destinée à l'alimentation humaine » ? Est-il possible de mettre un peu de souplesse dans les textes réglementaires ?*

Du côté de la **sémantique**, on ne sait pas vraiment de quoi l'on parle avec les « Biodéchets », que ce soit au niveau de la définition ou des chiffres associés. Dans les pays les plus avancés, les définitions semblent plus claires et les chiffres supérieurs à ceux obtenus en France. En Italie par exemple, où 70 à 75% du pays est couvert par la collecte des « Umido », on mesure 100 kg/an/habitant de déchets de cuisine (hors déchets verts) alors qu'en France, [l'ADEME annonce 100 kg/an/hab](#) de biodéchets des ménages (70% de déchets de cuisine, 12% de DV et 18% de papiers souillés). Le SYCTOM lance son projet de « Biométhanisation de Gennevilliers » avec l'estimation de 31 kg/an/hab. de déchets de cuisine des ménages. *Un chiffre semble cependant mettre tout le monde d'accord : il s'agit du seuil de 5% d'indésirables collectés avec les biodéchets.*



Sous l'angle **technique**, il est possible de séparer la filière biodéchets en deux étapes : la collecte et le traitement (déconditionnement, compostage, méthanisation), qui posent chacune de nombreuses questions.

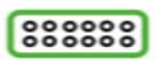
Pour **la collecte**, on peut se demander si elle doit être réalisée avec les déchets de cuisine purs ou en mélange avec des déchets verts. Le retour d'expérience du Grand Calais montre que dans le cas de mélange avec des déchets verts, le taux de biodéchets de cuisine est très faible. *Le choix technique réalisé par les collectivités, devra être adapté au fil du temps (type de bac, fréquence de collecte, mélange avec les déchets verts...).*

Pour **le traitement**, sur les **sites de déconditionnement**, on peut se questionner sur le recyclage des emballages (accès aux sites d'élimination compliqué et coûteux) et le débit trop faible des équipements proposés aujourd'hui en France. *Est-ce que la reconversion des nombreuses usines de TMB (Traitement Mécano-Biologique) du territoire français, en outils industriels de traitement des biodéchets, est possible et permettra de faire avancer plus rapidement la filière pour atteindre les objectifs réglementaires de 2023 ?*

Sur les **sites de compostage ou de méthanisation**, la question reste le choix d'une solution pertinente, même si le compostage est plus rustique, donc plus fiable et semble permettre d'atteindre plus facilement le seuil d'inertes de 0,5% du socle commun MFSC. Ces deux process peuvent être utilisés conjointement par valorisation énergétique et production d'un fertilisant normalisé. *Quel que soit le choix technique fait, la promotion de l'utilisation de fertilisants organiques issus de biodéchets auprès des agriculteurs est nécessaire.* Les diapositives présentées et vidéos des interventions sont disponibles pour les adhérents [via ce lien](#).



Inspiré par le travail présenté lors de ce webinaire, l'article « **Une valorisation des déchets organiques trop complexe ? Retour sur la notion de biodéchets** », publié en 3 volets par Emmanuel ADLER sur son blog Actu-Environnement est accessible [ici](#).



### Focus sur les sites certifiés RISPO

Après une année 2020 un peu perturbée... (quelques décalages de dates et transformations d'audits sur sites en audits documentaires ...🤖), la campagne 2021 a repris selon un cours normal avec les plateformes boues et déchets verts de la Compostière de Savoie (74 – Perrignier) au mois de mai puis les sites de :

- Suez/Chambéry (73-DV),
- 04 Recyclage/Peynier (13-boues) et Saint-Julien-Le-Montagnier (83 - boues),
- Re.ve.co/Faramans (01-DV),
- Veolia/Châteaudouble (26-DV).

Sur ces premiers audits, aucun écart n'a été relevé sur les conditions d'exploitation et la qualité des composts produits. Des points de vigilance ont été identifiés sur les mentions des fiches de marquage (exigences NFU). Au total ce sont 7 audits sur site et 15 audits documentaires qui sont prévus en 2021 (alternance entre un audit terrain la première année et deux années d'audit documentaire ensuite).



### La certification RISPO c'est :

**« Tirer la qualité de sa plateforme vers le haut par un audit annuel qui permet de se remettre en question ».**

Laurène MATT – Responsable du site de Perrignier / Compostière de Savoie



### La certification RISPO c'est :

**« Un référentiel qui démontre à notre client, le savoir-faire et la qualité de notre travail, au service de la collectivité ».**

Jonathan CLAVEAU – Responsable exploitation Grand Chambéry



### La certification RISPO c'est :

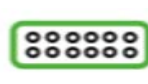
**« Être assuré d'être conforme aux réglementations métier : Vérifications générales périodiques, droit du travail... » « Montrer que l'on fait un travail de qualité même si on est une petite structure »**

**« Rassurer la DREAL qui sait que l'on est audité chaque année »**

Maxence GENTA – Responsable exploitation sites

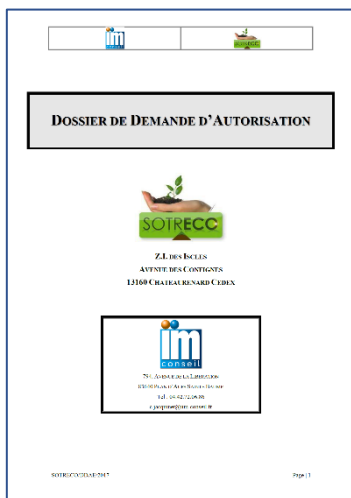






### L'enquête publique d'une plateforme de compostage de boues vécue par un adhérent, retour d'expérience de SOTRECO

**Suite à la procédure administrative organisée par la Préfecture des Bouches du Rhône du 31 août au 30 septembre 2020 pour une demande d'autorisation déposée par la société SOTRECO, en vue d'augmenter la capacité de traitement de son unité de compostage de boues de stations d'épuration et de déchets verts, sur le territoire de la commune de Châteaurenard, Jan-François CHAMOUX, Directeur Général de SOTRECO, tire en exclusivité les enseignements de cette épreuve.**



#### Qu'est-ce qui s'est bien passé ?

L'enquête publique a finalement été la partie de la procédure d'autorisation qui s'est la mieux déroulée. Le commissaire enquêteur qui a eu la charge de l'étude de notre dossier a rendu un avis favorable. Nos échanges ont été fluides et simples. Cette procédure s'est déroulée sereinement.

Nous avons choisi un cabinet de conseil dont le support aura été précieux. Ayant eu l'opportunité d'en essayer d'autres, plus gros, au préalable, nous avons ainsi pu apprécier cette collaboration à sa juste valeur.

#### Présentez-nous les obstacles que vous avez dû surmonter.

Les obstacles ont été nombreux.

Notre Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale a été présenté alors que les procédures de prise en charge de la DREAL étaient profondément modifiées. La durée de la procédure a été de l'ordre de 5 ans. Trois inspecteurs différents sont intervenus au fil du temps sur le dossier, avec des pertes

d'informations.

L'opposition des riverains a été importante avec un changement de mairie.

Parmi toutes les instances consultées, c'est finalement le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) qui aura causé le plus de difficultés et généré d'importants surcoûts.

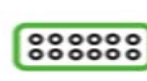
#### Quels sont les conseils que vous pouvez donner à d'autres exploitants dans la même situation ?

Il est primordial d'avoir dans son équipe une personne compétente ou de faire appel à un cabinet de conseil expérimenté, dynamique et impliqué.

Il est indispensable, malgré toutes les oppositions, de garder un contact permanent avec les riverains, la mairie, la DREAL et tous les acteurs immédiats. Ce contact doit être conservé tout au long de la procédure.

Certaines contre-propositions doivent être discutées. Par exemple, si c'était à refaire, nous prendrions certainement le temps de négocier avec le SDIS.



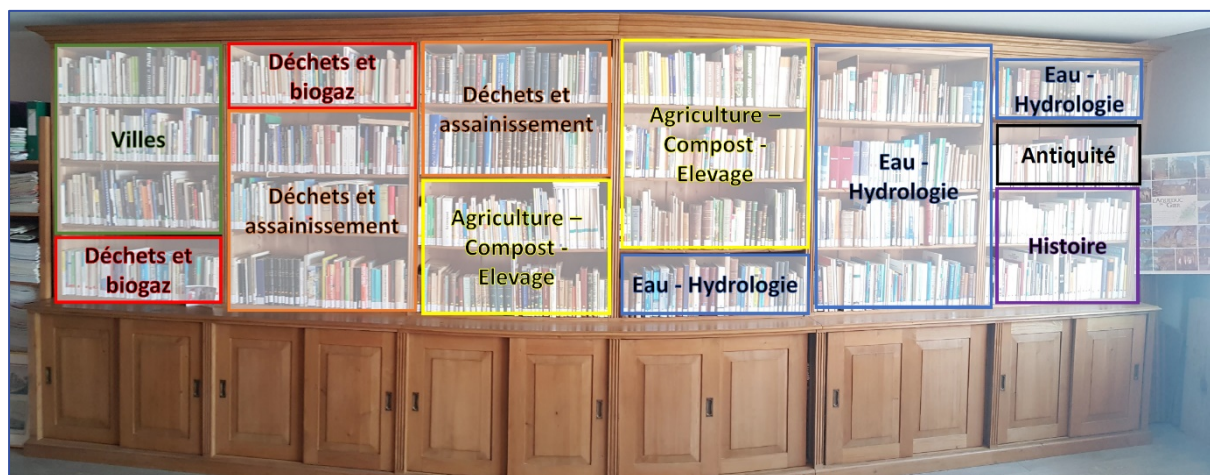


### Zoom en vidéo sur la Bibliothèque de l'Organique

Plus de 1 600 références sur les thèmes des déchets organiques, de l'environnement et de l'assainissement, ont été recherchés et collectés au fil des vingt dernières années, par Emmanuel ADLER.

Ces 6 derniers mois, Youssou DIA, étudiant en master « stratégie informationnelle et documents numériques » à l'université LYON III, a classé les ouvrages pour en faire **La Bibliothèque de l'Organique**. Il vous présente son travail dans cette [vidéo](#).

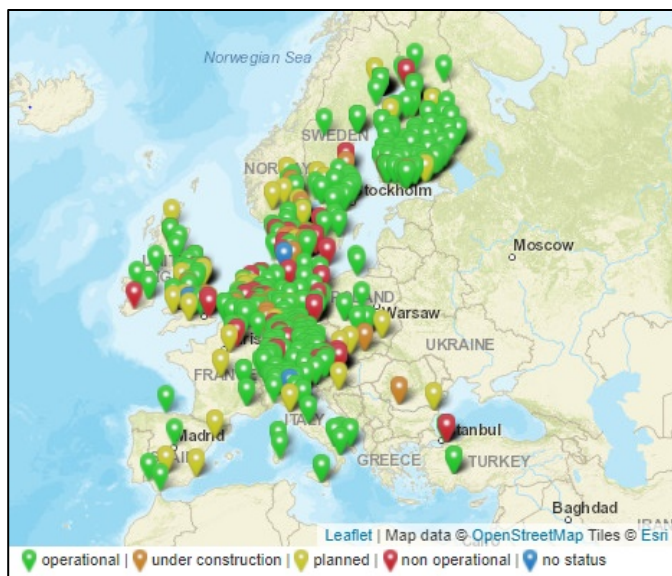
L'organisation de la bibliothèque la suivante :



Afin d'illustrer la nature et qualité des rares ouvrages présents dans cette bibliothèque patrimoniale, Emmanuel ADLER analyse en 240 secondes l'imposant « [Précis d'Hygiène appliquée](#) » du Dr militaire Eugène RICHARD dans une vidéo intitulée « [Les 8 tinettes et la feuillée du Docteur Eugène RICHARD](#) ».

Et pour les amateurs de culture, histoire et techniques de la matière organique sous toutes ses formes qui souhaiteraient obtenir plus d'informations et consulter le catalogue de la collection d'ouvrages, vous pouvez vous signaler par mel à [adler@expert-environnement.fr](mailto:adler@expert-environnement.fr).

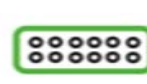
### Jeu concours du RISPO



Experts de la matière organique, saurez-vous identifier l'origine de cette carte réalisée en 2021 et déterminer l'activité industrielle des sites qui y figurent ?

Vous pouvez envoyer vos réponses à [contact@rispo.org](mailto:contact@rispo.org) avant le 10 octobre 2021.

Les gagnants recevront un petit cadeau du RISPO.



### LE RISPO Y ETAIT POUR VOUS

#### Quel avenir pour la valorisation des boues d'épuration

Webinaire

Le 22 juin 2021



Ce webinaire a permis de faire le point sur les nouveautés réglementaires (COVID, Socle commun MFSC et schéma directeur de gestion des boues, financement des projets), et partager des retours d'expérience de territoires mobilisés pour s'adapter à ses changements structurels. Vous retrouverez plus d'informations [ici](#).

#### Conseil d'Administration et visite de l'usine de préparation de CSR de Beauregard Baret (SYTRAD)

Les 1<sup>er</sup> & 2 juillet 2021

Organisés par la FNCC



Ces deux journées, ont illustrées puis présentées « la ligne stratégique et politique de la FNCC pour faire front à la réglementation insensée » qui impacte les UVEO (Unité de Valorisation Energétique et Organique), nouvel acronyme pour remplacer le terme TMB, proposée et validée au cours du CA

Vous retrouverez plus d'informations [ici](#).

#### DECISIVE : The Démonstration

Le 12 juillet 2021 de 11h à 13h

Webinaire organisé par DECISIVE



Présentation de l'unité de micro-méthanisation et de Fermentation sur Substrat Solide (SSF) du CFPD d'Ecully. Vous retrouverez plus d'informations [ici](#).

#### Perturbateurs endocriniens dans les engrais et les apports agronomique

Le 12 juillet 2021 de 11h à 13h

Webinaire organisé par PerturbateurEndocrinien.com



Présentation des perturbateurs endocriniens (présence et impacts au quotidien), des techniques analytiques pour les détecter et les identifier (norme ISO 19040), afin de les éliminer et anticiper les évolutions réglementaires (socle commun MFSC).

Vous retrouverez plus d'infos [ici](#).

#### Biodéchets et Territoires

Accélérer le tri à la source et la collecte sélective des déchets organiques des ménages, et en assurer leur retour au sol

Le 18 mai 2021

Séminaire organisé par FNE



Cette journée virtuelle a permis de faire un tour d'horizon du sujet des biodéchets, du cadre réglementaire, aux retours d'expérience terrain sans oublier des résultats scientifiques et des initiatives.

Les principaux thèmes abordés ont été : l'objectif 2023 généralisation tri à la source, la collecte séparée et le retour au sol de la matière organique.

Vous retrouverez plus d'informations [ici](#).

#### Filière TMB : quelles stratégies d'adaptation ?

Le 6 juillet 2021 de 9h à 12h

Groupe de travail en visioconférence

Organisé par AMORCE (en partenariat avec la FNCC)

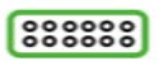


Ce groupe de travail a permis de faire un point technico-économique et réglementaire de la filière TMB ainsi que de lancer une réflexion sur les stratégies structurelles d'adaptation.

Vous retrouverez plus d'informations [ici](#).

Un nouveau point sur le sujet sera fait lors du [congrès AMORCE](#) les 20, 21 & 22 octobre 2021.





### Les déchets organiques une ressource d'avenir !

à l'occasion de l'inauguration du BioResourceLab

Le 09 juin 2021 du 13h30 à 15h

Table Ronde organisée par SUEZ (avec la participation d'AFYREN, AVRIL, IAR et l'INRAE)



Cette table ronde présentait les objectifs de travail du BioResourceLab, sur le sujet des biodéchets qui peuvent jouer un rôle de levier d'optimisation des bioressources dans la bioéconomie, afin de pallier à leur manque de disponibilité, alors que leur champ de valorisation est très vaste et de plus en plus développé (alimentation, bioénergie, chimie, fabrication de matériaux...).

Diverses phases d'échanges et de questions avec les participants, se sont succédées sur la situation actuelle, les solutions et l'avenir

Vous retrouverez plus d'informations [ici](#).

### L'exigence du retour au sol

Les RDV du Biodéchet #3

Le 8 Juin 2021

Organisés par la Green Creative (avec la participation de la compostière de l'Aube)



Dans le but de contribuer à la progression de la filière biodéchets, cette série de petits webinaires, met en avant ses acteurs, ses actualités et ses défis. Dans cet « épisode » c'est la qualité du déconditionnement, primordiale pour préserver le retour au sol, qui est mise en avant.

Vous retrouverez plus d'informations [ici](#).

### 4th Phosphorus in Europe Research Meeting (PERM)

Le 2 Juin 2021 de 9h à 15h30

Webinaire organisé par l'ESPP



Vitrine des projets de recherches et de développements sur le phosphore et les nutriments en Europe, cette rencontre virtuelle a été divisée en différentes parties :

- Contaminants, sécurité, analyse du cycle de vie.
- Propriétés des fertilisants et utilisation.
- Recyclage des nutriments du fumier.
- Récupération des nutriments des eaux usées. Vous retrouverez plus d'informations [ici](#).

#### GT Bouclage des cycles



##### Objectifs :

- Brochure de vulgarisation sur le bouclage des cycles.
- Journée technique Recyclage matière et valorisation énergétique des biodéchets

prévue le 30/09/21

Paris

[Informations](#)

#### GT Boues



##### Objectif :

Guide composé de fiches qui analysent les différents types de traitements autorisés sur les boues pour permettre leur épandage pendant la période de crise sanitaire de la COVID-19

#### GT Biodéchets



##### Objectif :

Recenser et capitaliser des retours d'expérience liés la collecte des biodéchets en milieu urbain grâce aux collectivités qui sont en phase d'expérimentation sur des nouvelles solutions de collecte. Réaliser un outil de centralisation.

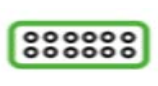
#### GT Valorisation des sous-produits de l'assainissement à la source



##### Objectif :

Caractériser les différents sous-produits des filières d'assainissement non collectif et trouver des voies de valorisation adaptées.





## ACTUALITES REGLEMENTAIRES

L'actualité réglementaire liée à la valorisation organique est foisonnante ces derniers mois : serait-ce le reflet de l'intérêt grandissant pour ce recyclage trop longtemps délaissé ? Toujours est-il que les choses se structurent et que les publications s'enchainent. Un petit aperçu des derniers textes parus ces derniers mois, des changements qu'ils induisent, et des orientations qu'ils laissent entrevoir.

### Vers une définition du tri à la source des biodéchets ?

C'est l'une des façons d'aborder le décret du 30 juin 2021 et l'arrêté du 7 juillet 2021, relatifs au tri à la source des biodéchets et aux installations de tri mécano-biologique (TMB). Ces deux textes découlent de l'application de la loi AGECE et de son objectif de limiter les autorisations de modification des TMB au respect du tri à la source des biodéchets.

Décret du 30 juin 2021 : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043727544>

Arrêté ministériel du 7 juillet 2021 : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043946829>

Ces textes indiquent que le tri à la source des biodéchets est considéré comme généralisé lorsque l'une des trois conditions suivantes est respectée :

- au moins 95 % de la population est couverte par un dispositif de tri à la source des déchets alimentaires ou de cuisine et la quantité annuelle d'ordures ménagères résiduelles produite est inférieure à 140 kg/hab pour les communes rurales, 160 kg/hab pour les urbaines, 190 kg/hab pour les urbaines denses et 250 kg/hab pour les touristiques (avec pondération par typologie en cas de collectivité mixtes)
- la quantité de biodéchets restants dans les ordures ménagères résiduelles, établie après étude de caractérisation, est inférieure à 39 kg/habitant ;
- la quantité de biodéchets détournée des ordures ménagères résiduelles au moyen du tri à la source, en kg par habitant, est d'au moins 50 % de la quantité de biodéchets, en kg par habitant, présents dans les ordures ménagères résiduelles avant la mise en place du tri à la source.

Les textes précisent que la création ou la modification notable d'installations de TMB devront être soumis au respect d'une généralisation du tri à la source des biodéchets. Etant toutefois indiqué que ces obligations de tri à la source ne sont pas applicables dans le cas de modifications liées à la sécurité, à la réduction des nuisances, à l'amélioration des performances environnementales de l'usine, à la mise en conformité réglementaire ou lorsqu'elles concourent à la mise en place du tri à la source des biodéchets. Dans le cas où la modification porte uniquement sur la zone de chalandise de l'usine, seules les nouvelles collectivités sont concernées par l'obligation de tri à la source. Enfin, dans le cas où seule une partie des collectivités respecterait les critères de tri à la source des biodéchets, l'autorisation de modification sera accordée à l'usine pour le traitement uniquement de ces collectivités.

Si la définition du tri à la source des biodéchets était un élément qui manquait à l'arsenal réglementaire, on peut toutefois s'étonner qu'il se retrouve ici connecté au seul traitement par TMB des OMR. Différents acteurs se sont ainsi étonnés que le traitement des OMR par enfouissement en ISDND ou par incinération en UVE ne soient pas également soumis aux mêmes dispositions.

Les objectifs d'amélioration des taux de recyclage (y compris organique) et de diminution du gaspillage devraient en effet inciter à appliquer ces mêmes règles à l'ensemble des solutions de traitement des OMR... ce qui éviterait également l'instauration d'une inégalité entre les territoires en fonction des outils de traitement de leurs déchets ménagers.



## De nouvelles obligations pour les ICPE 2781 et 2780

De nouvelles règles techniques ont été apportées par 4 arrêtés publiés ce printemps, venant modifier les obligations liées aux activités de compostage ICPE 2780 soumis à autorisation, et aux activités de méthanisation ICPE 2781 des 3 régimes (déclaration, enregistrement et autorisation).

### Arrêté du 27 mai 2021 - Installations de compostage soumises à autorisation

L'arrêté modifiant les dispositions techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage (rubrique ICPE 2780) soumises à autorisation reprend principalement les obligations liées aux MTD (Meilleures Techniques Disponibles) et à la directive IED (relative aux émissions industrielles). Ce texte instaure ainsi peu de changement pour les sites qui étaient déjà soumis à ces dispositions.

### Arrêté du 14 juin 2021 - Installations de méthanisation soumises à autorisation

### Arrêté du 17 juin 2021 - Installations de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement

### Arrêté du 17 juin 2021 - Installations classées de méthanisation soumises à déclaration

Les arrêtés modifiant les dispositions techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de méthanisation (rubrique ICPE 2781) reprennent également diverses obligations liées aux MTD et à la directive IED. Ils intègrent également diverses nouvelles dispositions visant à sécuriser les installations et à prévenir les divers impacts environnementaux. Ont ainsi été ajoutées ou renforcées les mesures concernant les distances entre installations, la sécurité incendie, les systèmes de surveillances du processus et l'obligation d'astreinte, la ventilation des locaux et l'identification des zones ATEX, la gestion des odeurs...

De façon notable, la question du stockage des matières est également un point majeur de ces textes, avec l'instauration d'une obligation de couverture des matières, et de jauges de niveaux pour tous les stockages liquides, permettant de se prémunir de débordements. La gestion du biogaz est également renforcée, avec l'instauration de seuils de pertes de CH<sub>4</sub> pour les systèmes d'épuration, ainsi que l'instauration d'une obligation de stockage de plus de 6h, et la mise en place de mesures visant à limiter les surplus de productions et leur élimination en torchère.

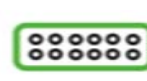
## Du côté de l'épandage et du compostage des boues de STEP

Dans le cadre de la gestion des boues de STEP en période COVID, l'arrêté du 20 avril 2021 est venu modifier l'arrêté de 2020, permettant en particulier d'apporter de nouvelles possibilités d'épandage des boues après chaulage, séchage solaire ou méthanisation mésophile, selon les conditions définies dans le décret : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043534752>

Concernant le co-compostage des boues de STEP avec des déchets verts, l'avis du CNEN laisse supposer une issue favorable et des taux de mélanges raisonnables, à même de garantir le bon processus de compostage (et d'hygiénisation) des boues de STEP. Le CNEN a en effet donné un avis favorable au relèvement des taux initialement proposés, et validé un taux maximal de déchets verts de 100% de la masse de boues à partir de 2022 ; ramené à 80% en 2024 ; et l'obligation d'élaboration d'un rapport Ademe avant janvier 2026 pour analyse des gisements déchets verts, des concurrences d'usages et des besoins de fertilisation en agriculture biologique.

<http://www.cnen.dgcl.interieur.gouv.fr/inlinedocs/0f119ad717a9c5d9477918e20f14c2fb/deliberations-du-cn-en-du-4-mars-2021.pdf>

Après une enquête publique terminée en février, et l'avis du CNEN du 4 mars, il faut vous avertir que l'arrêté définitif vient de paraître au JO le 15/09 et qu'il suit l'avis du CNEN. Tous les professionnels du compostage respirent ! <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044041375>



### Et les textes à venir ?

Dans la prochaine RISPO-INFO, nous vous parlerons sans doute du décret « Socle Commun », qui a mobilisé la filière ces derniers mois, mais est encore en processus de rédaction. Ce décret a pour objectif annoncé une harmonisation des obligations réglementaire pour l'ensemble des matières fertilisantes. La première version du texte comportait toutefois plusieurs incohérences ou difficultés d'application (par exemple, la majorité des digestats ne pouvaient plus être valorisés par épandage). Suite aux différentes concertations, le texte doit être totalement remanié, et séparé en 3 thématiques qui feront l'objet de concertation, consultations et publications séparées : un volet innocuité qui devrait aboutir fin 2021 ou tout début 2022 ; un volet intérêt agronomique qui sera travaillé en 2022 et un volet traçabilité qui sera également l'objet de groupes de travail en 2022 pour une publication fin 2022 ou début 2023.

Par ailleurs, une consultation est en cours concernant la création d'une rubrique ICPE 2783, spécifique au déconditionnement des biodéchets. Pour en savoir plus, n'hésitez pas à visionner le webinaire qui a été organisé par le RISPO sur ce sujet le 3 septembre 2021 !

## INTERNATIONAL : LA BELGIQUE UN PAYS VOISIN RICHE EN CONTRASTES

A l'occasion de son prochain [séminaire des adhérents en Belgique](#) prévu les 6 et 7 octobre 2021, le RISPO propose un rapide panorama de la gestion des sous-produits organiques dans ce pays frontalier du notre. En effet, si la découverte de la fabrication de bières y mérite le détour, celle de la gestion des boues et autres résidus fermentescibles mérite toute l'attention de la Filière Française de l'Organique (FFOrg).

Dans ce pays d'un peu plus de 10 M d'habitants siège de la puissante Commission européenne qui rédige les directives environnementales, les compétences eaux comme déchets relèvent de la compétence indépendante de 3 territoires, avec la Wallonie au sud, la Région de Bruxelles et les Flandres au nord. Dans ces conditions et avec des cadres réglementaires régionaux, il n'est pas toujours facile d'agglomérer des données souvent collectées selon des processus mais aussi des langues distinctes. Alors, pour vous donner l'eau à la bouche, sachez que **la Belgique compte plus de 200 sites de traitement biologique (plateformes de compostage et méthaniseurs à 50-50), avec de nombreux contrastes entre territoires.**

A titre d'exemple pour la gestion des boues d'épuration, si dans son ensemble **la Belgique se caractérise par une faible valorisation organique des boues d'épuration** (voir schéma 1), la Wallonie retourne au sol 71% de ses boues (voir schéma 2) :

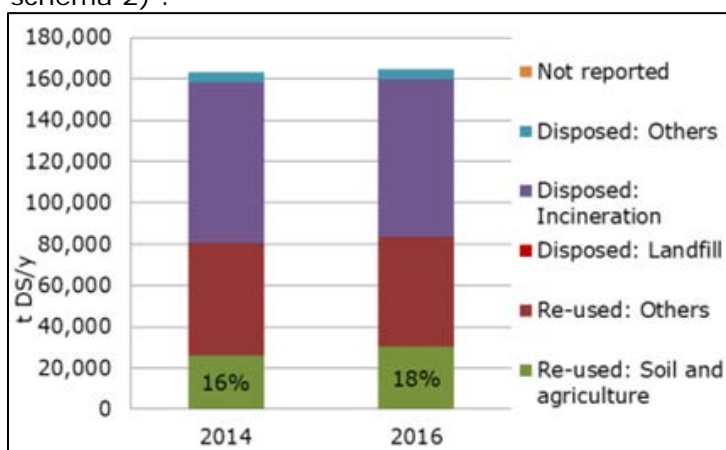


Schéma 1 - gestion des boues en Belgique

[[Rapport pour l'UE](#), OIEau et Ramboll, 10<sup>th</sup> Technical assessment on the Urban Waste Water Treatment Directive (UWWTD) - national chapter 2016 Belgium, juin 2020, p.50]



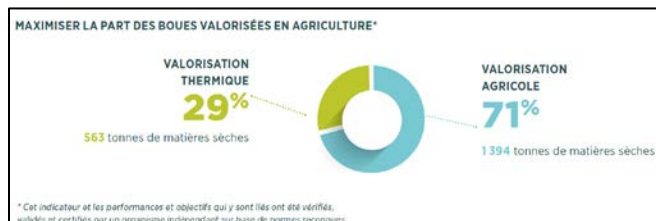
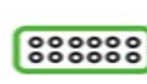


Schéma 2 - gestion des boues en Wallonie  
[IDELUX – [Rapport activité 2020](#)]

En matière de biodéchets, de petites unités de quelques 10<sup>aines</sup> t/an cotoient des usines de plus de 100 kt/an ce qui contribue à enrichir la diversité technique.

## LA PAROLE AU : SYPREA

### Plaquette « La valorisation des boues d'épuration »



Le **SYPREA** (Syndicat des Professionnels du Recyclage par valorisation Agronomique) qui regroupe des acteurs du retour au sol d'effluents agro industriels ou boues urbaines, a le plaisir de vous présenter sa nouvelle plaquette destinée à mieux faire connaître et reconnaître la valorisation agricole des boues dont les avantages sont encore trop méconnus.

Vous retrouverez dans cette plaquette disponible [ici](#) :

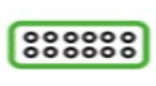
- Des éléments d'explication sur l'origine des boues d'épuration ;
- Des précisions sur les avantages de la valorisation agricole des boues
- faisant vivre une démarche d'économie locale et circulaire ;
- Des chiffres clés sur les différentes pratiques de la valorisation agricole des boues ;
- Des témoignages d'agriculteurs s'inscrivant dans cette démarche.

### Présentation du SYPREA



Le Syndicat des Professionnels du Recyclage par valorisation Agronomique (SYPREA) regroupe des acteurs du retour au sol d'effluents agro industriels ou boues urbaines, dont les objectifs sont de professionnaliser et pérenniser le retour au sol des produits organiques recyclés, répondant aux exigences des normes.

Le SYPREA, adhérent de la FNADE (Fédération Nationale des Activités de Dépollution et de l'Environnement), travaille en étroite collaboration avec les différentes parties prenantes de la filière au niveau national et européen et collabore avec de nombreux organismes scientifiques et gouvernementaux pour assurer une veille et des recommandations techniques fiables.



### LE REPORTAGE : SURJOUX COMPOST ET GRANULES DE LA VALSERINE

Un exemple d'économie circulaire avec retour au sol et valorisation thermique de la biomasse



Sur le territoire du Pays Bellegardien, dans la zone d'action du SIDEFAGE, se déroule une belle histoire **d'économie circulaire** et **de valorisation de la matière organique**, entre deux acteurs locaux.

Au Sud, la plateforme de compostage de « **Surjoux Compost** » certifiée par le **référentiel qualité RISPO**, sur la commune de SURJOUX LHOPITAL, récupère, via un contrat avec le SIDEFAGE, des **déchets verts** déposés par les habitants dans les déchèteries.

Ces déchets végétaux sont valorisés via deux voies :

- Le recyclage de la matière : une succession de différentes étapes de broyage, fermentation, maturation, criblage et stockage vont produire **un compost (3 000 tonnes par an environ)** qui retournera au sol, utilisé par des agriculteurs, des paysagistes ou des particuliers.
- La valorisation énergétique du bois : le broyage, criblage et séchage vont permettre la production d'**un combustible à partir de biomasse recyclée (4 000 tonnes par an environ)**.



C'est ensuite 6 kilomètres plus au Nord, à Valserhône, sur le site de fabrication de granules de bois à partir de sciures de scieries locales, « **Les Granules de la Valserine** », mis en service depuis quelques mois, qu'est utilisé ce combustible.

Une chaudière biomasse de 1MW produit la chaleur nécessaire pour **déshydrater la sciure**, après affinage et avant compactage, pour obtenir 8 000 à 9 000 tonnes par an de **granulés de bois à haut pouvoir calorifique**, certifiés ENplus, utilisables dans les poêles à granulés, commercialisés en direct ou par des revendeurs dans un rayon de 60km autour du site.

### La vision du SIDEFAGE sur ce partenariat circulaire en matière de valorisation organique Par Serge RONZON, Président du SIDEFAGE

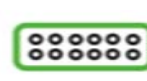
« En préambule, permettez-moi de me présenter. Le 24 septembre 2020, les délégués syndicaux, représentants des 11 EPCI adhérents au Syndicat, m'ont élu Président du SIDEFAGE. Je suis par ailleurs Vice-Président de la Communauté de Communes du Pays Bellegardien (C.C.P.B.) en charge des déchets.

Mon engagement repose tout d'abord sur un postulat pourtant si simple à exprimer mais qui nécessite tant de modifications de nos habitudes, notamment de consommation : la réduction des déchets à la source.

Cet effort doit être fait par tous, particuliers et professionnels, et il appartient au Syndicat que je préside d'accompagner au mieux ce changement.

Mieux trier, plus recycler sont les enjeux de demain.

Dans cet exemple, notre volonté était que toutes les fractions organiques des déchets verts captés en déchèteries soient valorisées au mieux de leur potentiel, et en particulier que les fractions non compostables puissent alimenter la filière bois énergie, la mise en relation de ces deux acteurs et leur accompagnement a fait émerger une synergie, locale qui plus est. Ce partenariat circulaire de valorisation organique est le parfait exemple du 100% valorisable ! »



### L'ORGANIQUE TECHNIQUE

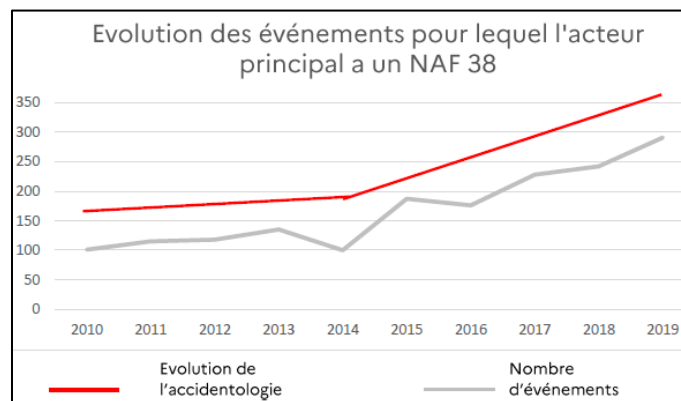
#### Risques industriels, gros plan sur les publications du BARPI



Le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels (BARPI) du ministère de la Transition écologique a pour mission de rassembler, d'analyser et de diffuser informations et retour d'expérience en matière d'accidents industriels et technologiques. Pour mémoire et en coopération avec le BARPI basé à Lyon, la [JT du RISPO sur la maîtrise des risques](#)

[organisée le 25 février 2020](#) a connu un beau succès et devrait se renouveler annuellement. Publié en mai 2021, un rapport de 56 pages fait le [bilan de 10 années de collecte et d'analyse de l'accidentologie dans le domaine du traitement des déchets](#) au travers de 10 412 événements survenus entre 2010 et 2019 et enregistrés dans la base ARIA. En complément, un focus bonus de 3 pages sur [l'accidentologie dans le domaine des déchets sur l'année 2020](#) publiée dans la revue Face au Risque de juin 2021. Ci-dessous les points majeurs :

- En 2020 :
  - a) Près de 25% des accidents recensés en ICPE en France se produisent dans le secteur des déchets.
  - b) Le décompte des événements mortels enregistrés a été de 16, dont 2 impliquant 2 décès. Près de 16% des événements conduisent à des blessés (pour une moyenne de 19% pour les installations industrielles des autres groupes métier).
- De façon plus générale sur 10 années de données :
  - a) Le secteur du traitement des déchets est un contributeur prépondérant de l'accidentologie des installations industrielles en France qui ne cesse d'augmenter avec près d'un événement sur 5 sur la période 2017-2019 et 1 sur l'année 2019.
  - b) Si aucun « accident majeur » n'a été recensé entre 2010 et 2019, l'évolution de l'accidentologie montre une très nette augmentation des cas enregistrés
  - c) L'événement du groupe métier « Déchets » aux conséquences économiques les plus importantes, affiche des pertes d'exploitation et dégâts matériels supérieures à 60M€ et des coûts externes à plus de 1 M€ (Incendie centre de tri et incinération de Fos sur mer - [Aria n° 44544](#)).
  - d) Le phénomène majoritaire rencontré dans les événements du groupe métier « Déchets » est l'incendie (78,8 %), en proportion bien plus élevée que dans les autres installations industrielles (54,7 %).
  - e) Sur 138 événements recensés, le risque n°1 est le feu, avec plus de 9 cas sur 10, et comme en attestent les 2 graphiques ci-dessous (on retient aussi que 20% des alertes ont été données par des riverains !) :
  - f) Sur 138 événements recensés sur 2017-2019, un total de 87 concerne des sites déjà sinistrés sur la même période. La récurrence des événements sur certains sites montre que la prise en compte du retour d'expérience est insuffisante.
  - g) Enfin, pour 57 événements, les causes avérées sont liées à des facteurs organisationnels



A toutes fins utiles, on rappellera la [JT du RISPO du 8 février 2018 sur la gestion du risque incendie sur plateforme de compostage](#), organisée sur le site SEDE de Tarascon (13).



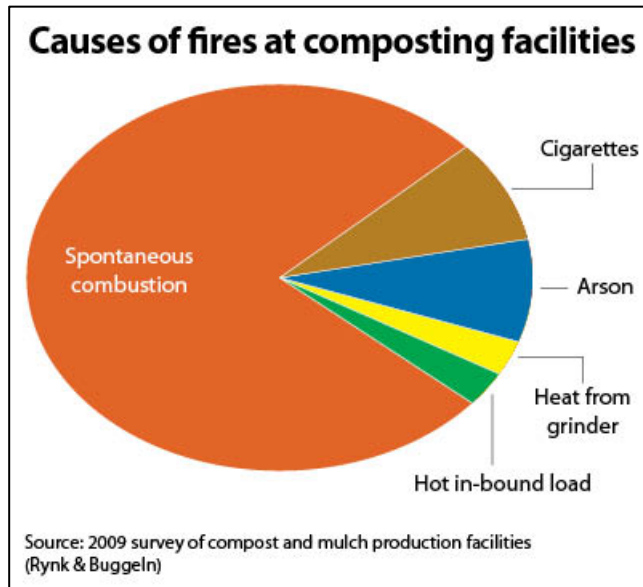


### Analyse causale des Incendies sur plateformes de compostage [BioCycle]

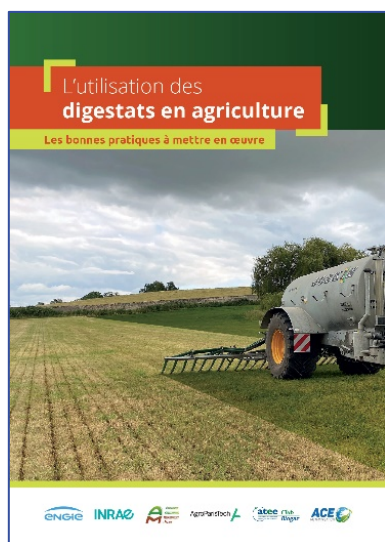
La revue étasunienne **Biocycle**, auto-déclarée **The Organics Authority** since 1960, a publié en juillet 2021 une série de 2 articles sur le phénomène de « Spontaneous Combustion In Composting » ([Part I](#), [Part II](#)).

En bref, on retiendra que près de 3/4 des incendies sur des plateformes de compostage a pour origine la combustion spontanée, les cas d'incendies criminels (*arson* in english) n'étant pas si négligeables...

Et pour ceux qui maîtrisent la langue de Shakespeare, parmi les nombreux travaux menés sur le risque d'autocombustion (Rynk, R. 2000. Fires at composting facilities: causes and conditions. *BioCycle Journal of Composting and Recycling*. January: 54. Rynk, R. 2000. Fires at composting facilities: handling and extinguishing fires. *BioCycle Journal of Composting and Recycling*. February: 58.), le RISPO accorde un accès gratuit à un article de référence publié en 2013 dans *Compost Science & Utilization* et intitulé « [Self-Heating In Yard Trimmings: Conditions Leading To Spontaneous Combustion](#) » et rédigé par Richard Buggeln de l'Université du Tennessee avec Robert Rynk de JG Press.



### L'utilisation des digestats en agriculture – Les bonnes pratiques à mettre en œuvre [AgroParisTech]



**Guide de bonnes pratiques à mettre en œuvre pour l'utilisation des digestats en agriculture**, établi par une étroite collaboration entre différents acteurs des filières méthanisation et agriculture : AgroParisTech, ENGIE, l'INRAE<sup>1</sup>, l'ATEE<sup>2</sup> (Club Biogaz), l'AAMF<sup>3</sup> et ACE Méthanisation.

Il constitue un outil d'aide très complet, pour la gestion du digestat par les exploitants d'unités de méthanisation :

- **Réglementaire** : rappel des textes encadrant la production et l'utilisation des digestats.
- **Agronomique** (NPK<sup>4</sup> et MO<sup>5</sup>) : présentation de doses et calendrier d'apport favorables sur les principales cultures.
- **Environnemental** : optimisation des pratiques pour limiter les émissions d'azote et le tassement des sols,
- **Technique** : analyse des avantages et inconvénients de matériels d'épandage,
- **Economique** : estimation des coûts de chantiers d'épandage.

Vous trouverez l'intégralité de ce guide [ici](#).

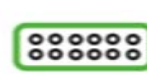
<sup>1</sup> INRAE : Institut National de la Recherche Agronomique.

<sup>2</sup> ATEE : Association Technique Energie Environnement.

<sup>3</sup> AAMF : Association des Agriculteurs Méthaniseurs de France.

<sup>4</sup> NPK : Azote, Phosphore et Potasse.

<sup>5</sup> MO : Matière Organique



### ECHOS DE LA PRESSE

#### Tri à la source des biodéchets : la sensibilisation s'intensifie [CORSE INFOS]



A l'occasion du lancement de la campagne de promotion compostage 2021, le SYVADEC (SYndicat de VALorisation des DEchets de Corse) s'est réuni sur la plateforme de compostage de Corte pour faire état de la situation du tri des déchets en Corse, présenter le plan d'action régional en faveur des biodéchets et les solutions existantes pour trier ses biodéchets. Ils ont également souligné que la réussite de la gestion des biodéchets repose sur un effort collectif et une responsabilité individuelle.

Vous pouvez retrouver la totalité de l'article [ici](#).

#### Compost : Une filière locale de collecte et de valorisation des biodéchets est mise en place pour les Mainvillois – Réduire les déchets de tout un quartier [L'ECHO REPUBLICAIN]



La commune de Mainvilliers (28) a installé le premier composteur électromécanique de biodéchets de la Région Centre-Val de Loire. Les habitants qui le souhaitent et qui sont inscrits peuvent apporter leurs biodéchets, avec leur bio-sceau, dans un point d'apport. Les poubelles de biodéchets sont ensuite transportées par vélo-cargo jusqu'à l'électro-composteur puis vidées dans ce dernier avec un peu de broyat de bois. Après 15 jours, le compost ressort et est mûr 8 semaines à l'extérieur pour donner un compost normé qui retournera au sol.

Vous pouvez retrouver la totalité de l'article [ici](#).

#### Plastique compostable, biodégradable ou encore biosourcé : (si) bons (que ça) pour le nature ? [RTBF]



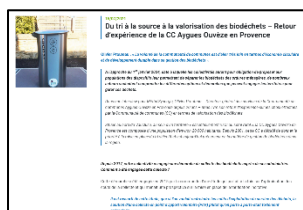
En Belgique, la réglementation interdit de qualifier un emballage plastique de biodégradable ([Arrêté royal du 9 septembre 2008](#), établissant des normes de produits pour la dénomination de matériaux compostables et biodégradables).

Les emballages certifiés « OK Compost Industrial » peuvent être compostés mais seulement de manière industrielle car seule une montée en température contrôlée permet la biodégradation de l'emballage.

Cependant, aucun centre de compostage ne traite ces déchets aujourd'hui en Belgique car il est très difficile de les différencier des autres plastiques.

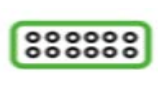
Vous pouvez retrouver la totalité de l'article [ici](#).

#### Du tri à la source à la valorisation des biodéchets – Retour d'expérience de la CC Aygues Ouvèze en Provence [METHA'SYNERGIE]



Olivier PROUTEAU, Directeur général des services de la communauté de communes Aygues Ouvèze en Provence (territoire rural), établit un retour d'expérience sur les choix effectués par son territoire en matière de gestion et valorisation des biodéchets. C'est en 2015, après une étude sur l'optimisation des coûts de collecte que la collectivité choisie de passer à l'apport volontaire généralisé et d'y intègre la collecte des biodéchets.

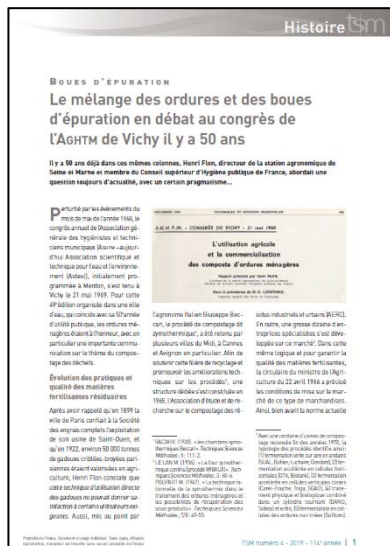
Vous pouvez retrouver la totalité de l'article [ici](#).



### CHRONIQUE DE L'ORGANIQUE [Emmanuel ADLER]

**Alors que le 100<sup>ème</sup> congrès de l'ASTEE s'ouvre dans quelques jours à Paris, retour en arrière à Vichy en 1969, à une époque où les mélanges en compostage d'ordures et de boues d'épuration faisaient déjà débat.**

Perturbé par les événements de mai 1968, le congrès de l'Association générale des hygiénistes et techniciens municipaux (AGHTM – aujourd'hui Association scientifique et technique pour l'eau et l'environnement (Astee)) programmé à Menton, s'est tenu à Vichy en mai 1969. Pour cette 49<sup>e</sup> édition organisée dans une ville d'eau, les ordures ménagères étaient à l'honneur, avec une importante communication pleine de pragmatisme sur le thème du compostage des déchets donnée par Henri Flon, directeur de la station agronomique de Seine et Marne et membre du Conseil supérieur d'Hygiène publique de France.



### Évolution des pratiques et qualité des matières fertilisantes résiduelles

Après avoir rappelé qu'en 1899 la ville de Paris confiait à la Société des engrais complets l'exploitation de son usine de Saint-Ouen, et qu'en 1922, environ 50 000 tonnes de gadoues criblées broyées parisiennes étaient valorisées en agriculture, Henri Flon constate que *cette technique d'utilisation directe des gadoues ne pouvait donner satisfaction à certains utilisateurs exigeants*. Aussi, mis au point par l'agronome Italien Giuseppe Beccari, le procédé de compostage dit zymothermique<sup>6</sup>, a été retenu par plusieurs villes du Midi, à Cannes et Avignon en particulier. Afin de soutenir cette filière de recyclage et promouvoir les améliorations techniques sur les procédés<sup>7</sup>, une structure dédiée s'est constituée en 1965, l'Association d'étude et de recherche sur le compostage des résidus industriels et urbains (AERC). En outre, une grosse dizaine d'entreprises spécialisées s'est développée sur ce marché<sup>8</sup>. Dans cette même logique et pour garantir la qualité des matières fertilisantes, la circulaire du ministre de l'agriculture du 22 avril 1966 a précisé les conditions de mise sur le marché.

Ainsi, bien avant la norme actuelle NFU40051, la réglementation avait défini quatre catégories pour distinguer les gadoues vertes des gadoues criblées-broyées, des composts urbains et enfin, des criblés de décharges. Les gadoues vertes se caractérisaient pour leur part par leur composition très hétérogène, avec des teneurs en eau comprise entre 20 et 50 %, une fourchette de 35 à 50 % pour les matières minérales et de 20 à 50 % pour les matières organiques. Les gadoues criblées-broyées, tamisées à une maille inférieure à 75 mm présentaient quant à elles les caractéristiques suivantes :

Paramètre	Matière organique	Azote	Acide phosphorique	Potasse	Chaux
Teneur	21 à 30 %	5,5 %/kg	4,6 %/kg	5,4 %/kg	45,5 %/kg

<sup>6</sup> RACAH V. (1920) : « les chambres zymothermiques Beccari ». *Techniques Sciences Méthodes* ; 5 : 111-2.

<sup>7</sup> LE LAN M. (1934) : « Le four zymothermique continu (procédé WIBAUX) ». *Techniques Sciences Méthodes* ; 3 : 60-6.

POUPART M. (1947) : « La technique rationnelle de la zymothermie dans le traitement des ordures ménagères et les possibilités de récupération des sous-produits ». *Techniques Sciences Méthodes* ; 7/8 : 49-55.

<sup>8</sup> Avec une centaine d'usines de compostage recensée fin des années 1970, la typologie des procédés identifie ainsi : (1) fermentation lente sur aire en andains (SUAL, Buhler, Luchaire, Gondard), (2) fermentation accélérée en cellules horizontales (OTV, Biotank), (3) fermentation accélérée en cellules verticales closes (Carel-Fouche, Triga, SGAD), (4) traitement physique et biologique combiné dans un cylindre tournant (DANO, Sobeia) et enfin, (5) fermentation en cellules des ordures non triées (Sofitom).





À noter que pour les composts de résidus ménagers obtenus après fermentation sur quelques jours ou plusieurs semaines, présentaient une teneur moyenne en eau de 34 %, avec pour les matières organiques un taux de 40 % et un rapport C/N de 18,78. Enfin, en termes de métrologie et de suivi de la qualité, les analyses réalisées sur le matériau criblé de la décharge de Lagny âgé de 20 à 40 ans visaient déjà une vingtaine de paramètres dont les oligoéléments manganèse, cuivre, zinc et bore, avec des mesures comprises entre 1520 et 18 ppm !

### Modification et enrichissement des ordures ménagères par adjonction de produits divers

C'est sous ce titre qu'Henri Flon juge *particulièrement tentant pour se débarrasser de certains déchets d'origine organique tels que boues d'égouts, eaux résiduaires, de songer à les mélanger au compost d'ordures ménagères, ce qui présentait le double avantage de trouver un débouché et de valoriser ces produits et d'autre part d'augmenter la richesse en éléments fertilisants des composts ainsi obtenus*. Citant les expériences menées sur la ville de Zurich en Suisse par le Pr Jaag de l'Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (IFAPE)<sup>9</sup>, le ratio de 2 kg d'ordures ménagères pour 1 kg de boues déshydratées mis en compostage permettait de doubler la concentration en matière organique et d'augmenter les concentrations en azote et acide phosphorique. En outre, par ce procédé de compostage, sur le plan de l'hygiène, les micro-organismes pathogènes ont été stérilisés ainsi que les semences de mauvaises herbes.

Article pionnier, c'est précisément peu après, avec l'aide de l'Agence financière de bassin Seine Normandie, qu'une série d'essais a été menée par la société Triga, en particulier sur l'usine de Montargis<sup>10</sup>. Dans ce contexte, pour assurer un procédé efficace de compostage, le bon ratio de mélange à prescrire était d'environ 50 kg d'ordures à 35 % d'humidité pour 40 kg de boues à 80 % d'humidité.

### En guise de conclusion

Dans un contexte où le mélange boues de station d'épuration / biodéchets est remis en cause dans le cadre des groupes de travail ministériels en lien avec la feuille de route pour l'économie circulaire (FREC), on soulignera que l'idée de traiter de façon conjointe boues et ordures pour produire du biogaz était déjà testée dans les années 1930, en particulier aux États-Unis<sup>11</sup>. En France, l'AGHTM reprenait le concept<sup>12</sup>, avec l'idée prémonitoire qu'il serait *un jour possible, d'ici quelques années, de combiner le phénomène de digestion..., qui a le gros intérêt de stabiliser les boues en donnant des gaz riches, avec les procédés de fermentation zymothermique des ordures ménagères*. Cette idée a d'ailleurs fait l'objet de diverses communications<sup>13</sup>, et est actuellement expérimentée avec le projet Cométhas, objet d'un partenariat d'innovation entre le Sycotom et le Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (Siaap) pour le co-traitement des boues des eaux usées et de la fraction organique des ordures ménagères résiduelles<sup>14</sup>.

<sup>9</sup> Aujourd'hui Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) ou Institut fédéral Suisse des sciences et technologies de l'eau.

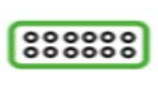
<sup>10</sup> PARENT B. (1976) : « Étude du compostage commun de boues résiduaires fraîches et d'ordures ménagères ». *Techniques Sciences Méthodes* ; 11 : 425-33.

<sup>11</sup> Charles Gilman HYDE, The Thermophilic Digestion of Municipal Garbage and Sewage Sludge, with Analogies, *Sewage Works Journal*, novembre 1932, pp. 993-1001

<sup>12</sup> GAULTIER R., 1934, Le problème des boues dans l'épuration des eaux résiduaires. *TSM* ; 7 : 146-50.

<sup>13</sup> Journée Technique du 12 juin 2015 sur le thème "codigestion et valorisation du biogaz, quels leviers pour développer la filière ?", communication de E. Adler au Congrès ASTEE 2016 et au CGLE2018 sur le thème "Codigestion boues d'épuration et biodéchets : un élément de solution pour la transition énergétique" et Automnales des 14 et 15 novembre 2017 sur le thème "Valorisation des boues et biodéchets : de la source à la ressource".

<sup>14</sup> MORIN-BATUT C. (2018) : « Cométhas : un partenariat d'innovation pour une meilleure valorisation des boues d'épuration et de la fraction organique des ordures ménagères résiduelles ». *Techniques Sciences Méthodes* ; 11 : 27-8.



## **BILLET D'HUMEUR [Jean-Luc MARTEL]**

### La loi qui butait contre le socle commun et minait le TMB !

Nous sommes le **1<sup>er</sup> juillet 2057**, 6 heures du matin et je prends sur moi - malgré la chaleur étouffante qui accompagne les premiers rais du soleil levant – de mettre le nez dehors et de saisir mon déambulateur à coussins d'air. Il s'agit de vérifier vite fait la levée des 3 dernières lignes de haricots semées de nuit la semaine dernière dans le potager et de les protéger avant qu'ils ne soient cramés par les seconds rais de ce foutu soleil montant.

Ce n'est pas une mince affaire ! Il me faut d'abord pénétrer dans le dernier garde-manger naturel de mon quartier de bord de Seine encore préservé des prédateurs de toute plume, tout poil et toute bave et autres crève la faim qui osent encore braver le satané CF<sup>2</sup>2477 (Confinement puissance 2, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7) instauré pour tous les vertébrés et invertébrés non encore éteints et sur tous les continents terrestres depuis le printemps 2020.

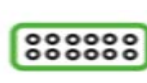
La voix nasillarde de la cage électrifiée à panneaux solaires et capteurs de reconnaissance faciale qui protège mes légumes m'adresse un joyeux « Bonjour grand jardinier Biotval SASU 1<sup>er</sup> ! » 2 secondes après que j'ai ôté le vieux galure de cow-boy qui protège mes derniers neurones occipitaux. Elle ouvre et fait grincer la porte grillagée du jardin en ajoutant « température de 35° celsius à l'ombre, hygrométrie de 38% à 10 cm du sol et nébulosité nulle ; aujourd'hui tu es autorisé à rester 14 minutes et 30 secondes dans ton potager ; remets immédiatement ton couvre-chef et n'oublie pas, comme la semaine dernière, de mettre ton déambulateur en mode jardin avec brumisation intensité 3 ! ».

J'obtempère et pénètre dans mon jardin d'Eden en me laissant glisser doucement vers les semis d'haricots nains, lointains héritiers des 1<sup>ères</sup> générations de graines certifiées bio de la ferme Sainte Marthe. La plupart des plantules ont déjà vu le jour et forment une ligne vert tendre en pointillés plus ou moins espacés qui contraste avec le sol gris noir sableux d'origine alluvionnaire et consacré jadis exclusivement à la culture des carottes. Je le fertilise au digestat d'excréta humain produits in situ car les déchets du jardin sont réservés à la fabrication d'un mulch limitant l'évaporation de l'eau du sol ainsi que la pousse des adventices tandis que les épluchures de légumes et tout autre biodéchet\* sont réservés aux 2 poules du foyer.

*\* substantif à la signification imprécise et mystérieuse inventé par nos voisins allemands (bio abfall) au début des années 2000 et tombé en désuétude depuis plus de 20 ans. Pour plus d'information, se reporter à l'importante bibliographie laissée par l'exégète E. Adler et rassemblée dans ses œuvres complètes publiées en 2040 dans la Pléiade.*

Je saisis les cageots de plastique recyclé fabriqués artisanalement à l'imprimante 3D et formulés pour résister aux fortes chaleurs car il y a plus de 20 ans que les cageots en peuplier ont disparu de la circulation, faute de matière première, et recouvre avec ceux-ci les zones où les précieuses plantules ont déjà émergé. Je m'arrête quelques instants et règle mon déambulateur en position basse pour mieux observer une plantule bizarrement bossue et malformée que je viens de repérer : j'ai en fait devant le nez un bébé escargot qui, après avoir franchi au péril de sa vie et par je ne sais quel subterfuge le grillage électrifié, s'est solidement collé à la tige d'un jeune haricot et y casse ardemment la croute aux dépens d'un cotylédon déjà bien entamé. Momentanément attendri par la beauté de la bestiole aux antennes déployées, je me re-saisis et interromps sans états d'âme le petit-déjeuner incongru et illicite que ce gastéropode affamé a entamé aux dépens de ma récolte à venir en le saisissant délicatement entre 2 doigts et en le mettant dans ma poche.

Il me reste à peine 3 minutes pour égourmander et tuteurer la 4<sup>ème</sup> ligne de tomates « cœur de bœuf » installée au fond du jardin et 9 minutes 30 pour cueillir mes 600 grammes de petits pois à rames « mange tout » autorisés par l'apps « one Health » qui détermine mes menus quotidiens. C'est la course ! Je ne suis qu'à 48 gousses et 550 grammes dans le panier connecté lorsque le gyrophare du déambulateur s'élance et l'autoritaire et un tantinet moqueur « A demain, mon cher Biotval aux mains vertes ! » retentit et il devient



alors vital pour mon matricule de quitter le potager brûlant et de réintégrer illico presto la mini chambre de jour de ma meulière climatisée à l'aide de panneaux végétaux photovoltaïques à poil dur inventés dans les années 2030. Pour une fois je ne serai pas seul et pourrai profiter pleinement de mon nouvel et éphémère animal de compagnie et converser avec lui toute la nuit car des 3èmes rais du soleil à son coucher, on va se contenter de survivre tous les 2 en mode pause ! Je le déposerai demain matin au lever du soleil sur le bord de seine et sous les quelques arbustes encore vivants où il pourra survivre et tailler une nouvelle bavette avec quelques autres congénères déportés avant lui sur ce dernier havre de fraîcheur du quartier.

36 chandelles plus tôt, en 2021, le début de l'été était moins chaud, voire plutôt frais et humide sur les bords de Seine et on assistait même à une invasion persistante et en plusieurs vagues d'escargots et limaces rouges, grises ou noires qui pullulaient encore à l'époque et dévoraient en une nuit tous les semis d'haricots et plantations de courgettes génétiquement non modifiées. En effet, les grives et merles qui régulaient la population locale de gastéropodes avaient déjà disparu et été remplacés par des hordes de perruches vertes criardes et au vol saccadé débarquées par erreur de Roissy.

Les fonctionnaires du MTE et du MAA, engagés encore un an et demi plus tôt dans la galère à plusieurs ponts de la funeste loi AGEF et de ses décrets d'application ramaient toujours entre les récifs du socle commun, fondaient sur les rapides de boues liquides débordant des barrages de l'arrêt post covid et augmentaient la cadence sous le battement sourd des tambours de l'Ademe en s'encourageant mutuellement et en éructant en chœur et à gorge déployée : « Vive le TAS des biodéchets et A bas les collectivités à TMB ! » Il faut préciser pour les lecteurs qui n'ont pas encore « wébiné » avec le RISPO que le TAS est un acronyme apparu furtivement dans les années 2020 et signifiant « Tri A la Source » que les pouvoirs publics de l'époque ont voulu imposer à tous les citoyens en faisant table rase du passé et en disqualifiant les filières non vertueuses de retour au sol des boues et de la fraction organique des ordures ménagères.

C'est alors que la **Ribambelle des Insoumis Supportant la Propagation de l'Organique** s'est formée, a pris son essor et ...a finalement évité la faim des haricots et ... sauvé le Monde avec toutes ses petites mains réunies !

Bonne rentrée et venez toutes et tous danser le [RISPO](https://rispo.org/) avec nous...

## Du côté des Zenfants

La rédaction a déniché pour vous une BD très pédagogique sur le compostage à consommer sans modération !



Très [belle bande dessinée conçue et réalisée par IPALLE](https://rispo.org/), une intercommunale wallonne de 30 communes et plus de 400 000 habitants, cet outil destiné aux enfants petits et grands, explique avec pertinence le principe et tous les bénéfices du compostage.