

" En route vers la transformation des mâchefers "

→ Une solution à valoriser localement



ÉTAT DES LIEUX

Les mâchefers sont transformés en grave de mâchefers dans des Installations de maturation et d'élaboration (IME).

Ce matériau aux qualités techniques éprouvées est largement utilisé en travaux publics, pour les fondations des voiries. Il constitue une solution d'autant plus vertueuse que le processus de transformation est réalisé localement pour une utilisation locale, dit autrement un dispositif d'économie circulaire qui pourrait être pérenne dans le temps.

Doter un territoire d'une unité dédiée à ces opérations, c'est la solution que porte YPREMA. Une démarche gagnante demain pour l'ensemble des entreprises et des habitants.



MÂCHEFERS ET GRAVE DE MÂCHEFERS

La question du statut...

Bien qu'elles constituent un matériau recyclé utilisé en travaux routiers, les graves de mâchefers ont le statut de déchet, et non de produit, au titre de l'arrêté ministériel du 18 novembre 2011.

... et de la compétence

Résultat : la réglementation faisant du producteur du déchet le responsable de son élimination, il reste le propriétaire de ses mâchefers. À ce titre, sa compétence « traitement des OM » devrait être étendue au « traitement des mâchefers ».

L'INFO ÉLU (E) LOCAL (E)

- 50%, c'est le taux de recyclage des déchets que fixe l'Europe à l'horizon 2020. Autrement dit demain ! Exploiter les graves de mâchefers y contribuera de façon non négligeable.
- 1000 kg d'ordures ménagères représentent après incinération 250 kg de mâchefers.
- CQFD, le meilleur moyen de savoir comment sont utilisés les mâchefers issus des déchets ménagers de son territoire est de les transformer et de les utiliser sur son territoire.

YPREMA

Repères

- Création : 1989
- Activité : transformation des mâchefers d'incinération, des matériaux de déconstruction et des terres inertes en matériaux routiers.
- 2,5 millions de tonnes de matériaux valorisés par an
- 10 sites d'exploitation dont 3 en région : Reims (51), Quimper (29), Le Teil (07) et 5 en Ile-de-France : Lagny-sur-Marne (77), Emerainville (77), Gennevilliers (92), Trappes (78), Massy (91).
- Siège social : Chennevières-sur-Marne (94)

→ Les atouts d'une transformation sur le territoire

UN MODÈLE D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



Utiliser les graves de mâchefers dans des chantiers routiers locaux. Voilà une illustration concrète d'économie circulaire conforme à l'ambition portée par la loi de transition énergétique pour une croissance verte d'août 2015.

... BON POUR L'ÉCONOMIE



Une ressource performante et bon marché

À l'échelle d'une collectivité locale, le mâchefer constitue un gisement de matériaux performants et propres, utilisable facilement et à moindre coût. Un plus au moment où les collectivités voient leurs budgets plus contraints.

Des gains supplémentaires

Malgré des systèmes de récupération efficaces, tous les métaux ne sont pas récupérés en sortie d'incinération. En revanche, le process de transformation des mâchefers en IME permet de capter plus finement métaux ferreux et non ferreux. Leur revente assure à la collectivité un revenu supplémentaire conséquent.

Et des coûts maîtrisés

La valorisation des mâchefers coûte trois fois moins cher que le stockage en Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) ! Elle représente aussi une économie de 25 % sur les coûts de transports.

... MEILLEUR POUR L'ENVIRONNEMENT



Moins de CO2 dans l'atmosphère

C'est une évidence : en réduisant les distances entre les lieux de production, de transformation et d'utilisation, c'est autant de CO2 en moins dans l'atmosphère. C'est ainsi contribuer, à l'échelle d'un territoire, à la lutte contre le réchauffement climatique.

Des capacités d'enfouissement préservées

Transformer les mâchefers, c'est éviter d'enfouir des matériaux valorisables. C'est aussi préserver les capacités d'enfouissement des ISDND et les réserver aux déchets ultimes/non recyclables. C'est enfin éviter l'ouverture de nouvelles décharges, longues et complexes tant en procédures environnementales qu'en acceptation par la population.

Des ressources naturelles économisées

Les chiffres parlent d'eux-mêmes : 1 m³ de mâchefer recyclé en travaux publics, c'est 2,2 tonnes de graves naturelles économisées*. Mieux vaut donc consommer du mâchefer plutôt que dégrader notre paysage.

* Source : Association nationale pour l'utilisation des graves de mâchefer (ANGM)

L'INFO ÉLU(E) LOCAL(E)

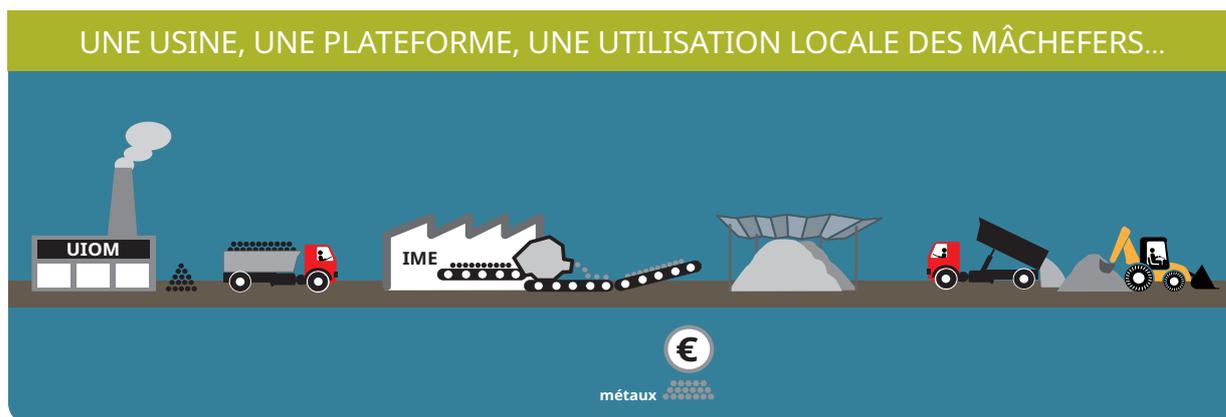
→ Comme tous les matériaux de déconstruction issus du BTP, les graves de mâchefer peuvent réglementairement être à nouveau recyclées.*

* Source : CEREMA, juillet 2016

→ Comparé à leur mise en décharge, le recyclage des 15 000 tonnes de mâchefers du Grand Reims constitue une économie d'1 million d'euros / an.

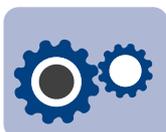
→ Pour nos générations futures, mieux vaut exploiter une ressource issue du recyclage qu'une ressource primaire.

→ Tout savoir sur une installation de traitement (IME)



IME : Installations de Maturation et d'Élaboration (des mâchefers)

COMMENT ÇA MARCHE ?



Les mâchefers bruts sont réceptionnés et pesés. Chaque lot se voit attribuer une carte d'identité mise à jour à chaque étape du traitement.

Les lots sont stockés et pré-maturés afin de réduire leur teneur en eau, en quelques jours voire plusieurs semaines.

Place ensuite au traitement mécanique avec différentes opérations de criblage pour obtenir un produit stable.

Les métaux ferreux et non ferreux sont récupérés afin d'être revendus.

Les graves de mâchefers obtenues sont stockées dans des alvéoles dédiées.

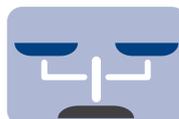
Des contrôles qualité sont réalisés par un laboratoire avant toute commercialisation et utilisation, ce sont des produits inoffensifs pour l'environnement.

L'INFO ÉLU(E) LOCAL(E)

Des incidences positives sur l'emploi

- Dans un souci de collaboration et de sécurisation de la démarche partenariale, YPREMA et ses bureaux d'études partenaires sont en capacité d'accompagner pour l'obtention de l'autorisation ICPE et des certifications ISO 9001 et ISO 14001.
- Une IME est aussi source d'emplois locaux directs et indirects. En plus de sa construction, l'exploitation même de la plateforme nécessite la création de 2 postes permanents. De manière indirecte, le transport, la maintenance, le nettoyage génèrent de l'activité locale estimée à 4 emplois indirects.

QUELLES CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES ?



Les IME relèvent du statut des Installations classées au titre de la protection de l'environnement (ICPE). L'arrêté préfectoral d'exploitation est délivré au propriétaire de l'installation.

Le gestionnaire doit satisfaire toute une série de mesures et analyses : bruit, comportement des lixiviats, teneur en sulfate, qualité des eaux souterraines, etc. Il doit ainsi être à terme certifié ISO 9001 et ISO 14001.

YPREMA et ses bureaux d'études partenaires sont en capacité d'accompagner pour l'obtention de l'autorisation ICPE et des certifications.

QUELLE EXPLOITATION ?



L'IME peut être gérée en régie par la collectivité ou par une société mixte public/privé (ex : SEMARDEL à Vert le Grand (91) ou VALENSEINE à Rouen) voire par un marché de prestations de services (Grand Reims). YPREMA propose de mettre son expérience au service de la collectivité et de réfléchir à ses côtés, parmi ces trois possibilités à la solution la plus adéquate pour le territoire et ses habitants.

Nous avons besoin de vous pour ...

- Trouver un site d'implantation de l'IME (12000 m²) en Zone industrielle
- Nous accompagner sur la recherche d'une entreprise locale et l'associer à l'exploitation de la plateforme de recyclage

Vous aider à ...

- Créer de l'emploi
- Valoriser vos déchets ultimes et mettre en place une réelle économie circulaire
- Éviter d'abîmer votre paysage
- Économiser 1 million d'euros par an
- Auto financer la plateforme grâce aux métaux non ferreux
- Monter le dossier ICPE et obtenir les certifications ISO 9001 et ISO 14001
- Anticiper sereinement le renouvellement de votre contrat d'exploitation de l'usine d'incinération

Questions à Claude Prigent, président d'YPREMA



" Solution gagnant - gagnant avec le Grand Reims "

En 2005, Reims Métropole devenue depuis Communauté urbaine du Grand Reims investissait dans sa propre IME. Exploitée par le groupement YPREMA MORONI, cette installation constitue un parfait exemple d'économie circulaire où chaque partie joue un rôle gagnant-gagnant. Une expérience parfaitement reproductible.

En quoi cette installation est-elle un modèle d'économie circulaire ?

Le Grand Reims a fait le choix de transformer ses déchets en ressources qu'elle utilise dans ses propres chantiers publics. Concrètement, les 14 000 tonnes de mâchefers issues de l'incinération des déchets ménagers du territoire sont transformées en 13 300 tonnes de graves de mâchefers. 30% de ce tonnage est utilisé par le secteur privé, 70% par les chantiers de TP des collectivités membres du Grand Reims.

Ces 70% constituent-ils un engagement de la collectivité ?

Absolument. La collectivité a mis en place une politique volontariste qui, à mon sens, est exemplaire. Elle fournit les mâchefers aux entreprises adjudicataires des marchés de travaux routiers.

Les marchés publics ne sont-ils pas un frein à l'utilisation des graves mâchefers ?

Certains élus le pensent à tort. Les textes sont clairs : les graves de mâchefers ne peuvent pas être interdites ou rejetées dans un marché public. Il suffit que leurs caractéristiques répondent à celles inscrites dans le cahier des charges. J'encourage d'ailleurs les maîtres d'ouvrages à intégrer systématiquement ce matériau en solution de base dans leurs marchés.

Quel bilan faites-vous après 12 ans d'exploitation ?

Un bilan très positif pour l'exploitant que je représente. Mais surtout, un bilan très positif pour la collectivité avec des coûts matériaux réduits, des économies sur le traitement des déchets, un matériau aux performances mécaniques comparables aux matériaux naturels. Au final, le recyclage local des mâchefers en IME constitue un modèle à suivre.