

SERVICE PUBLIC DE WALLONIE
SERVICE PUBLIC DE WALLONIE AGRICULTURE, RESSOURCES
NATURELLES ET ENVIRONNEMENT

N° 2021/SSD1/0001.

Reconnaissance de la sortie du statut de déchet de cendres de papeterie pour une utilisation dans un liant hydraulique routier sur la base du chapitre 2 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 28 février 2019 portant exécution de la procédure de sortie du statut de déchet prévue à l'article 4ter du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets et modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets

La Directrice générale du Service public de Wallonie Agriculture, Ressources naturelles et Environnement ;

Vu le Décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets, en particulier l'article 4ter ;

Vu l'Arrêté du Gouvernement wallon du 28 février 2019 portant exécution de la procédure de sortie du statut de déchet prévue à l'article 4ter du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets et modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets, ci-après l'AGW SSD, en particulier le chapitre 2 ;

Considérant la loi du 29 juillet 1991 relative à la motivation formelle des actes administratifs ;

Considéran*ts relatifs à la complétude de la demande, l'identification du demandeur, l'objet de la demande de reconnaissance de sortie de statut de déchet*

Considérant la demande de reconnaissance de sortie du statut de déchet introduite par la S.A. CARMEUSE, sise rue du Château, 13 à 5300 SEILLES (n° BCE 0431.473.519) en date du 27 août 2021, et déclarée recevable le 17 septembre 2021 ;

Considérant l'avis, favorable, de l'Institut Scientifique de Service Public (ci-après : l'ISSeP), sollicité le 17 septembre 2021 et donné le 29 octobre 2021 ;

Considérant que certains déchets cessent d'être des déchets au sens de l'article 3, point 1 de la Directive Déchet 2008/98/CE lorsqu'ils ont subi une opération de valorisation ou de recyclage et répondent à des critères spécifiques à définir, dans le respect des conditions suivantes :

- La substance ou l'objet est utilisé à des fins spécifiques,
- Il existe un marché ou une demande pour une telle substance ou un tel objet,
- L'utilisation ou l'objet remplit les exigences techniques aux fins spécifiques et respecte la législation et les normes applicables aux produits,
- L'utilisation de la substance ou de l'objet n'aura pas d'effets globaux nocifs pour l'environnement ou la santé humaine ;

Considérant que des critères doivent être établis et rencontrés pour vérifier et garantir que ces conditions sont remplies ;

Considérant que les critères retenus portent sur les déchets entrants, les techniques et procédés de valorisation ou recyclage, et le produit sortant ;

Considérant que l'exploitant demandant une sortie du statut de déchet doit appliquer un système de gestion permettant de démontrer la conformité aux critères et sa pérennité, que ce système de gestion doit être certifié par un organisme tiers tel que défini à l'art. 22 de l'AGW du 28/02/2019 précité ;

Considérant que chaque lot d'objet ou de substance sorti du statut de déchet quittant l'installation doit être accompagné d'une attestation de conformité reprenant des données relatives à l'exploitant, au destinataire, à la nature de la substance ou objet, à la date d'expédition et au poids, au respect des critères définis dans la décision, à l'application d'un système de gestion ainsi qu'une déclaration sur l'honneur et que cette attestation peut être délivrée sous forme électronique ;

Considérant que si l'opération de recyclage ou de valorisation envisagée s'effectue en Wallonie, une autorisation (permis d'environnement ou déclaration) conforme aux obligations découlant du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement est indispensable et que la présente décision n'exonère pas de se mettre en conformité vis-à-vis de ces obligations ;

Considérants relatifs à la production de cendres volantes de papeterie, objet de la demande de sortie du statut de déchet :

Considérant que la demande de sortie du statut de déchet porte sur des cendres volantes de papeterie (ci-après également dénommées « cendres ») issues de l'incinération de boues et de déchets de bois, en vue d'une utilisation en tant que constituant de liants hydrauliques routiers (LHR) ;

Considérant que ces cendres sont exclusivement produites par un tiers, dont les activités sont/doivent être couvertes par une autorisation en cours de validité ;

Considérant que jusqu'avant la vérification de la conformité des cendres par le demandeur, les cendres sont des déchets et qu'elles sont transportées selon la réglementation relative au transport de déchets ;

Considérant que les cendres correspondent aux codes déchets 10 01 17 (cendres volantes provenant de la coïncinération autres que celles visées à la rubrique 10 01 16) et 19 01 14 (cendres volantes autres que celles visées à la rubriques 19 01 13) ;

Considérant que l'opération de valorisation consiste dans ce cas en un contrôle qualité des cendres, produites et provenant de l'établissement tiers, avant la mise en œuvre de celles-ci dans un liant hydraulique routier (LHR) et qu'en conséquence ladite opération de valorisation doit être autorisée par le permis d'environnement ;

Considérants relatifs à l'utilisation des cendres volantes de papeterie, à leur caractérisation et aux critères applicables pour l'utilisation projetée

Considérant que l'utilisation projetée des cendres, objet de la demande de sortie du statut de déchet, est leur incorporation dans un liant hydraulique routier (LHR), visant l'amélioration et la stabilisation des sols ;

Considérant que le LHR sera composé au maximum de 60% de cendres volantes de papeterie ; que les autres constituants sont de la chaux et du ciment ;

Considérant que le liant hydraulique routier sera utilisé uniquement en mélange avec le sol, à raison de maximum 6 % en poids de LHR ;

Considérant que les cendres volantes de papeterie contiennent une certaine proportion de chaux vive, et présentent des propriétés hydrauliques et pouzzolaniques semblables aux ciments et cendres volantes de centrale à charbon ;

Considérant dès lors que cette propriété justifie leur utilisation comme constituant dans un liant hydraulique routier ;

Considérant que le demandeur fournit des analyses pertinentes (analyses en composition des paramètres organiques (PCB, HAP, hydrocarbures extractibles C10-C40, EOX, dioxines/furannes), métaux et certains ions et tests de lixiviation), lesquelles permettent de caractériser les cendres de manière appropriée et que ces analyses ont été réalisées par un laboratoire agréé pour l'analyse de déchets ;

Considérant que les cendres analysées correspondent à des échantillons moyens mensuels (ou sur deux semaines), constitués de prélèvements journaliers ;

Considérant que l'administration estime que cette méthode de prélèvement permet d'obtenir un échantillon suffisamment représentatif des cendres ;

Considérant par ailleurs qu'un des échantillons mensuels a été constitué dans des conditions de fonctionnement de la chaudière volontairement dégradées, avec un excès de bois B contenant potentiellement des concentrations en métaux lourds plus élevées par rapport aux boues, et ce de manière à démontrer l'innocuité environnementale des cendres dans l'utilisation projetée et dans les conditions de formulation les plus défavorables ;

Considérant que les résultats des paramètres analysés sur les différents échantillons de cendres ont été comparés aux valeurs limites définies dans l'Annexe III de l'AGW du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets (AGW du 14 juin 2001), à l'Annexe II.3.B. du même AGW pour certains paramètres non repris dans l'Annexe III (BTEX, HAP, PCB) et au guide établi par le Cerema, intitulé "Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière. Les cendres de centrale thermique au charbon pulvérisé", ci-après dénommé le guide CEREMA, pour les dioxines et furanes (PCDD/PCDF) ;

Considérant que l'administration estime que, pour les différents paramètres, ces référentiels sont pertinents en regard de l'utilisation projetée ;

Considérant que les résultats d'analyses de dioxines/furanes, BTEX, HAP et PCB réalisées sur des échantillons bruts de cendres sont sous la limite de détection, que les concentrations en BTEX, HAP et PCB sont inférieures aux valeurs seuils définies dans l'Annexe II.3.B de l'AGW du 14 juin 2001 et que la concentration en dioxines et furanes est inférieure à la valeur figurant dans le guide CEREMA ;

Considérant que les analyses réalisées sur les cendres respectent les valeurs limites (échantillon brut et test de lixiviation) définies dans l'Annexe III de l'AGW du 14 juin 2001, excepté pour le pH, la conductivité et le plomb dans le lixiviat ;

Considérant que le demandeur propose de retenir ces valeurs limites (échantillon brut et test de lixiviation) comme critères de sortie du statut de déchet des cendres, excepté pour le pH, la conductivité et le plomb et que le demandeur justifie ces exceptions comme décrit ci-après ;

Considérant qu'un pH basique élevé joue un rôle primordial dans la poursuite des réactions pouzzolaniques qui permettent la stabilisation du sol,

Considérant par ailleurs, qu'une étude du CRR, intitulée « *Etude d'une planche expérimentale de limon traité à la chaux il y a 30 ans – Analyse de son comportement mécanique et de son influence environnementale sur son environnement direct* » montre que d'un point de vue environnemental, le sol traité au liant, bien qu'ayant un pH élevé, a une influence limitée sur les sols sous-jacents et la nappe phréatique, et permet le développement de végétaux et la préservation de fertilité du milieu de façon similaire aux zones non traitées ;

Considérant dès lors que la valeur limite du pH définie dans l'Annexe III de l'AGW du 14 juin 2001 n'est pas jugée comme étant un paramètre pertinent à retenir comme critère de sortie du statut de déchet pour les cendres dans l'application technique envisagée ;

Considérant que la conductivité élevée trouve son origine dans la mise en solution de sels ioniques (anions et cations) contenus dans les cendres lors de l'essai de lixiviation ;

Considérant que la conductivité ne constitue pas un paramètre préoccupant pour la santé humaine ou l'environnement dans la mesure où les valeurs limites applicables aux autres paramètres (ions, sels, métaux) repris à l'Annexe III de l'AGW du 14 juin 2001 ne sont pas dépassées ;

Considérant dès lors que la valeur limite de la conductivité définie dans l'Annexe III de l'AGW du 14 juin 2001 n'est pas jugée comme étant un paramètre pertinent à retenir comme critère de sortie du statut de déchet pour les cendres dans l'application envisagée ;

Considérant que le demandeur démontre que les concentrations en plomb enregistrées dans les cendres (test de lixiviation) ne présentent pas de risque ou d'impact environnemental pour l'utilisation projetée des cendres et du liant hydraulique routier, que cette démonstration repose sur des tests de lixiviation sur plusieurs échantillons de sol traité au LHR, préparés par le Centre Belge de Recherche Routière (CRR) avec les échantillons moyens de cendres, qu'un des échantillons de sol traité au LHR représente la situation la plus défavorable par rapport à ce qui sera réellement appliqué sur chantier, à savoir un liant hydraulique routier constitué de 70% de cendres produites dans des conditions dégradées au niveau de la chaudière (concentration la plus élevée en Pb notamment), et une proportion de 7% de ce LHR en mélange avec le sol, que l'ensemble des paramètres de l'Annexe III de l'AGW du 14 juin 2001 ont été analysés (excepté pH et conductivité) ;

Considérant que les analyses en lixiviation sur les échantillons de sol traité au LHR, incluant l'échantillon « worst case », ne présentent aucun dépassement de valeurs limites définies à l'Annexe III de l'AGW du 14 juin 2001, en ce compris pour le plomb, seul paramètre au-delà du seuil pour l'échantillon de cendres, en regard de ce même référentiel ;

Considérant dès lors, que le critère proposé par le demandeur pour le plomb est la composition en cet élément dans l'échantillon brut de cendres « worst case » ;

Considérant par ailleurs que ce critère défini sur les cendres pour le plomb respecte la valeur seuil du Décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols, pour un usage de type V (axes routiers) ;

Considérant que ce critère défini sur les cendres brutes permet également un contrôle accru de ce paramètre, avant la mise en œuvre des cendres dans le LHR, par le biais d'analyses rapides par fluorescence X ;

Considérant que l'administration estime que cette approche performantielle est pertinente et pragmatique pour autant que les proportions de cendres dans le LHR (60%) et de LHR en mélange avec le sol (6%) soient respectées, étant entendu qu'il n'est pas économiquement avantageux d'utiliser de grandes quantités de LHR ;

Considérants relatifs à l'opération de valorisation et au système de gestion de la qualité

Considérant que l'opération de valorisation effectuée par le demandeur consiste en une opération de contrôle qualité des cendres et un stockage en vue de l'utilisation ultérieure dans un liant hydraulique et *in fine* pour le traitement des sols et que ces opérations peuvent répondre à la définition de valorisation au sens de la Directive Déchets (Art. 3,15° et Annexe II – Opérations de valorisation) ;

Considérant que le producteur tiers est couvert par un permis d'exploiter délivré par les autorités compétentes (en l'occurrence ici, les autorités françaises) et reprend une liste de déchets autorisés comme intrants dans l'opération d'incinération conduisant à la production de cendres, qu'il s'engage auprès du demandeur à la mise en place de mesures de contrôle des intrants, de contrôle du processus de coïncinération et à procéder à un contrôle de la qualité des cendres sur leur site de production ;

Considérant par ailleurs que les fournisseurs de bois de classe B alimentant la chaudière du producteur tiers doivent fournir un certificat d'acceptation comprenant notamment un bulletin d'analyses, démontrant le respect de valeurs seuils définies pour plusieurs paramètres dont le plomb ;

Considérant qu'en cas de changement significatif dans les paramètres de fonctionnement des installations du producteur tiers susceptible d'affecter la qualité des cendres (modification significative du procédé de production, entretiens, tests, incidents, etc.), le demandeur est immédiatement prévenu par le producteur tiers ;

Considérant que le producteur tiers, qui approvisionnera le demandeur en cendres, est certifié ISO 9001, ISO 14001 et ISO 50001 ;

Considérant que dans le cadre du contrôle qualité des cendres, le demandeur définit le lot fournisseur sur base du taux de renouvellement des cendres dans le silo de stockage du producteur tiers, à savoir 5 à 7 jours de production, ce qui correspond à environ 1.000 tonnes de cendres ;

Considérant qu'en période de test initial, à savoir durant les 3 mois qui suivent la mise en œuvre de la décision de sortie du statut de déchet, des échantillons journaliers seront prélevés par et chez le producteur tiers et transmis au demandeur, et que l'échantillonnage deviendra hebdomadaire après cette période de test initial si aucune problématique n'est identifiée ;

Considérant que dès réception des échantillons, le demandeur effectue une analyse par fluorescence X sur échantillon brut pour quantifier le plomb, de manière à s'assurer de la conformité de l'échantillon au critère retenu avant le transfert effectif des cendres chez le demandeur et leur mise en production ;

Considérant par ailleurs que dans le cadre du montage du dossier de demande, les analyses par fluorescence X ont été comparées aux analyses ICP-MS d'un laboratoire agréé, sur les mêmes échantillons, et que les résultats d'analyses par les deux méthodes indiquent une très bonne corrélation (coefficient de corrélation = 96%) et que l'appareil de mesure par fluorescence X a été

préalablement étalonné avec un standard externe (cendres analysées par ICP-MS par un laboratoire agréé) ;

Considérant que cette manière de procéder permet l'obtention des résultats d'analyses sur le paramètre le plus sensible identifié dans le dossier (Plomb), avant la mise en œuvre des cendres dans le liant hydraulique routier sur le site d'exploitation du demandeur ;

Considérant qu'en plus de ce contrôle analytique sur les cendres prélevées et envoyées par le producteur tiers, le demandeur effectue un second contrôle analytique sur le plomb par fluorescence X à la réception des cendres au siège d'exploitation ; que ce double contrôle est réalisé sur un échantillon moyen constitué de prélèvements effectués par le demandeur dans chaque camion arrivant quotidiennement (entre 1 et 10 camions) ;

Considérant aussi qu'une échantillothèque sera progressivement constituée et que les échantillons seront identifiés et conservés pendant 3 ans ;

Considérant que l'analyse des cendres prélevées au siège d'exploitation par le demandeur permet un contrôle indirect de l'échantillonnage réalisé par le producteur tiers, par comparaison des résultats d'analyses du plomb par fluorescence X sur les deux échantillons ;

Considérant qu'outre celles réalisées en routine pour le plomb, le demandeur prévoit également des analyses complémentaires sur les cendres pour les paramètres de l'Annexe III de l'AGW du 14 juin 2001, afin de confirmer la pérennité de la conformité aux critères retenus, que la fréquence de ces analyses sera mensuelle pour le test de lixiviation prévu à l'Annexe III.a de l'AGW du 14 juin 2001 et annuelle pour les analyses des paramètres organiques de l'Annexe III.b de l'AGW du 14 juin 2001, que les échantillons pour les analyses mensuelles sont constitués des échantillons journaliers moyens préparés par CARMEUSE et que les échantillons annuels sont constitués des échantillons mensuels ;

Considérant que l'administration estime que ce set de paramètres doit être complété par des analyses annuelles des BTEX, HAP et PCB sur les cendres brutes, en y appliquant les valeurs limites reprises à l'Annexe II.3.B. de l'AGW du 14 juin 2001, ainsi que par des analyses annuelles des dioxines/furanes (PCDD/PCDF) sur les cendres brutes et qu'en l'absence de référentiel wallon, la valeur seuil proposée pour ce paramètre est celle reprise dans le guide CEREMA ;

Considérant qu'en cas de non-conformité à la valeur seuil définie pour le plomb sur l'échantillon prélevé chez le fournisseur et transmis au demandeur, en fonction du timing de réception des résultats, le chargement des cendres chez le fournisseur ou le déchargement au siège d'exploitation du demandeur est refusé et une procédure de gestion des non-conformités est enclenchée ;

Considérant que cette procédure de non-conformité consiste notamment en un contact avec le fournisseur, un arrêt du transfert des cendres, une notification de la non-conformité à la DIGPD, une vidange du silo de cendres du fournisseur, des analyses journalières accrues sur les cendres produites après le constat de la non-conformité et une reprise des transferts vers le siège d'exploitation du demandeur après une démonstration de la conformité aux valeurs seuils problématiques durant 5 jours consécutifs ;

Considérant qu'en cas de non-conformité à la valeur seuil définie pour le plomb sur l'échantillon moyen journalier prélevé et constitué par le demandeur, la même procédure de gestion des non-conformités est également enclenchée ;

Considérant qu'en cas de non-conformité sur les échantillons mensuels et annuels, la procédure de non-conformité consiste en un contact avec le fournisseur et une notification de la non-conformité à la DIGPD ;

Considérant que l'administration estime que suffisamment de garanties sont apportées quant à la vérification du respect des critères environnementaux applicables aux cendres et à la gestion des éventuelles non-conformités, avant intégration des cendres dans la formulation des liants hydrauliques routiers par le demandeur ;

Considérant que le point de sortie du statut de déchet des cendres est fixé entre la réception des cendres sur le siège d'exploitation du demandeur et la vérification de la conformité au critère défini sur le plomb sur l'échantillon brut envoyé par le producteur, via l'analyse par fluorescence X ;

Considérant qu'après cette vérification de la conformité, les cendres sont stockées dans un des trois silos de l'installation de fabrication du LHR d'une capacité de 200 tonnes, les deux autres étant destinés au stockage du ciment et de la chaux ;

Considérant que le demandeur est l'utilisateur des cendres sorties du statut de déchet, et que dès lors une attestation de conformité n'est pas jugée nécessaire vu que les cendres ne quittent pas le siège d'exploitation avant leur utilisation dans le LHR ;

Considérant néanmoins que le demandeur fournit un modèle d'attestation de conformité au cas où les cendres seraient commercialisées et mises en œuvre par un tiers ;

Considérant que l'administration estime que ce modèle d'attestation de conformité contient les éléments essentiels, notamment en regard du modèle de l'Annexe 2 de l'AGW-SSD et des prescrits dans l'utilisation projetée des cendres : utilisation des cendres dans la composition d'un LHR à hauteur de 60 % maximum et recommandation pour l'utilisation du liant hydraulique routier (en mélange avec un sol non pollué, dans des proportions inférieures à 6%) ;

Autres considérants

Considérant que le demandeur, en collaboration avec une papeterie, présente également une étude du Cerema, laquelle conclut à l'acceptation environnementale des cendres volantes de papeterie du producteur tiers à concurrence de 80 % dans un LHR, utilisé pour le traitement de sol (7% de LHR dans le sol) ;

Considérant que le demandeur fournit une étude de l'INERIS démontrant la non-dangerosité des cendres de papeterie, en regard de la propriété de danger HP 14 (Ecotoxique) ;

Considérant que le demandeur démontre, étude du CRR à l'appui, que les propriétés techniques des cendres permettent leur utilisation dans un LHR ;

Considérant que le demandeur démontre l'existence d'un marché pour les cendres, en tant que constituant d'un LHR ;

Considérant d'ailleurs que les cendres de papeterie sont l'un des constituants principaux cités dans la norme NBN-EN 13282-2 : 2015 « Liants hydrauliques routiers - Liants hydrauliques routiers à durcissement normal - Partie 2 : Composition, spécifications et critères de conformité », dans les prescriptions techniques PTV 847 « Kalkrijike papierassen », et dans le cahier des charges flamand « Standaardbestek 250 », et qu'en Wallonie, le cahier spécial des charges type « Qualiroutes » prévoit

certaines dispositions pour les liants hydrauliques routiers et fait référence à la norme NBN-EN 13282-2 ;

Considérant que des sociétés flamandes ont reçu une déclaration de matière première pour des cendres volantes issues notamment de la combustion de déchets de la production de papier (fibres, résidus de bois et plastiques) ou pour un liant hydraulique routier incorporant des cendres volantes de papeterie, en vue de leur intégration aux sols pour leur amélioration structurelle et leur stabilisation ;

Considérant que le demandeur a adopté une approche performantielle pour la définition des critères de sortie du statut de déchet des cendres destinées à la formulation de LHR, mais que le cas échéant, selon les demandes du client, le demandeur respectera les normes européennes ou belges reprises ci-dessus, en particulier le pourcentage maximal des cendres incorporées dans le LHR ;

Considérant que les cendres de papeterie sont enregistrées sous REACH (Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals ; n° 931-597-4) et que le producteur tiers, actuel fournisseur du demandeur, fait également partie des producteurs enregistrés (REACH-01-2119516041-58-0015) ;

Considérant que si la papeterie fournissant les cendres volantes est située dans un autre état, la législation en vigueur en termes de transport transfrontalier de déchets doit être respectée ;

Considérant récapitulatif du respect des quatre conditions définies à l'article 4ter du décret du 27 juin 1996 susvisé

Considérant que la demande de reconnaissance rencontre les conditions prévues par l'article 4ter du décret du 27 juin 1996 susvisé, à savoir l'utilisation à des fins spécifiques, l'existence d'un marché, le respect des normes applicables aux produits et l'absence d'impacts négatifs sur l'environnement et la santé humaine, dans la mesure où elle respecte les critères et dispositions de la présente décision ;

DÉCIDE :

Article 1^{er}. § 1^{er}. La présente décision est sans préjudice du respect de la législation applicable en matière de produits et d'utilisation de produits, notamment le Cahier des Charges Type Qualiroutes ou les normes relatives aux liants hydrauliques routiers.

La présente décision n'exonère pas, le cas échéant, d'obtenir une autorisation de mise sur le marché auprès des services administratifs compétents, qu'il s'agisse des cendres ou du liant hydraulique routier.

§ 2. La présente décision est sans préjudice du respect du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement et de ses mesures d'exécution.

La présente décision n'exonère pas, le cas échéant, de faire une déclaration ou d'obtenir un permis ou une modification d'une telle déclaration ou d'un tel permis auprès des services administratifs compétents conformément à la législation visée à l'alinéa 1^{er}.

Art. 2. La présente décision est valable exclusivement sur le territoire de la Wallonie.

La présente décision n'exonère pas de vérifier, le cas échéant, le statut de la substance ou de l'objet visé, en Région de Bruxelles-Capitale, en Région flamande, ou dans un autre État, notamment avant tout mouvement en dehors de la Région wallonne.

Art. 3. § 1^{er}. Les cendres volantes de papeterie sont reconnues comme sortant du statut de déchet pour autant qu'elles respectent les conditions et critères de la présente décision.

La papeterie générant les cendres volantes doit être couverte par un permis d'environnement ou une décision équivalente d'un état membre de l'Union européenne.

L'exploitant valorisant les cendres en liant hydraulique routier ou pour revente en vue de cette utilisation (ci-après le valorisateur), dispose des permis adéquats, notamment pour la réception des déchets sur son site d'exploitation.

§ 2. L'AGW SSD (en ce compris son annexe) est disponible notamment sur www.wallex.wallonie.be.

Art. 4. § 1^{er}. Un lot de cendres volantes de papeterie correspond à une quantité maximale de 1500 tonnes.

§ 2. Les lots ne respectant pas les conditions figurant dans la présente décision sont des déchets et sont gérés comme tels.

La dilution de lots non conformes afin de les rendre conformes aux conditions édictées est interdite.

Pour autant que des analyses conformes à la présente décision aient été réalisées au niveau de la papeterie et vérifiées par le valorisateur, ou que des échantillons de ce même lot aient été envoyés par la papeterie au valorisateur en donnant lieu à des analyses conformes, les cendres peuvent être considérées comme étant sortie du statut de déchet après réception sur le site d'exploitation et incorporées directement au liant hydraulique routier, sans attendre les résultats du contrôle croisé.

Art. 5. Les cendres conformes n'étant pas incorporées directement dans le liant hydraulique routier doivent être stockées en silo, sans préjudice du permis d'environnement, sous peine de perdre leur sortie du statut de déchet.

Art. 6. Les déchets acceptés comme intrants pour les opérations de valorisation correspondent aux codes déchets suivants :

- 10 01 17 « *Cendres volantes provenant de la coïncinération autres que celles visées à la rubrique 10 01 16* »
- 19 01 14 « *Cendres volantes autres que celles visées à la rubrique 19 01 13* ».

L'administration peut, dans le cadre d'un enregistrement, ajouter d'autres codes déchets pour autant qu'ils concernent des cendres volantes de papeterie ne contenant pas des substances dangereuses.

Les cendres de papeterie considérées comme dangereuses en raison de leur composition ne sont pas admises dans le cadre de la présente décision.

Art. 7. Chaque lot de cendres volantes de papeterie ne peut contenir de substances exogènes telles que des plastiques, du bois, du métal, des câbles, de l'amiante.

Le personnel compétent effectue une vérification administrative et une inspection visuelle des cendres de papeterie entrant sur le site d'exploitation. S'il existe un doute sur la nature ou la composition des

déchets entrants que des examens complémentaires ne permettent pas d'écarter, le personnel compétent les expédie vers une installation de gestion de déchets autorisée à les recevoir, ou à défaut les renvoie à la papeterie.

Art. 8. Les opérations de valorisation permettant la sortie du statut de déchet consistent en un contrôle environnemental des cendres volantes de papeterie et la vérification du respect des critères de la présente décision, avant leur utilisation dans la composition d'un liant hydraulique routier.

Le contrôle et les tests peuvent être réalisés au niveau de la papeterie ou en collaboration avec elle, pour autant que les résultats puissent être vérifiés par le demandeur et conformément à la présente décision.

Art. 9. L'utilisation autorisée des cendres volantes de papeterie est leur incorporation dans la formulation de liants hydrauliques routiers en vue de l'amélioration des propriétés structurales et de la stabilisation du sol.

La présente décision est sans préjudice des règles et impositions liées à l'utilisation du liant hydraulique routier, si ce n'est que le pourcentage pondéral maximum de cendres volantes de papeterie entrant dans la composition du liant hydraulique routier est fixé à 60%.

Art. 10. Le pourcentage pondéral maximum de liant hydraulique routier contenant des cendres de papeterie sorties du statut de déchet en vertu de la présente décision et utilisé pour le traitement du sol est fixé à 6%.

Art. 11. Les critères permettant de garantir le respect des conditions de sortie du statut de déchets des cendres volantes de papeterie définies à l'article 4ter du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets sont définis au Tableau 1 de l'annexe 1.

Art. 12. § 1^{er}. Le contrôle de routine des cendres volantes de papeterie consiste en une vérification, par fluorescence X, de la conformité du critère relatif au plomb pour les lots de cendres, préalablement à son transfert par la papeterie sur le site d'exploitation du valorisateur. La première année de l'enregistrement, une analyse par ICP-MS et une analyse par fluorescence X sur un même échantillon mensuel sont réalisées de manière à confirmer la concordance des résultats par ces deux méthodes analytiques. En cas de détérioration de la corrélation, à savoir un coefficient de corrélation inférieur à 95 %, un nouveau calibrage de l'appareil de fluorescence X par étalon externe est mis en œuvre.

§ 2. Pour les analyses de routine, les échantillons sont composés comme suit :

- En période de test initial, soit durant les 3 premiers mois suivant la présente décision, le producteur de cendres volantes de papeterie prélève un échantillon journalier et le transmet au valorisateur pour analyse.
- Après cette période, le producteur de cendres volantes de papeterie prélève un échantillon hebdomadaire et le transmet au valorisateur pour analyse.

§ 3. Lors de la livraison des cendres volantes de papeterie chez le valorisateur, un échantillon est prélevé par camion pour former un échantillon journalier moyen. Ce dernier est soumis à une analyse complémentaire de contrôle du Pb par fluorescence X, pour comparaison aux résultats obtenus sur les échantillons prélevés conformément à l'article 12 § 2 de la présente décision.

§ 4. L'échantillon journalier moyen tel que défini au § 3 est également utilisé pour former l'échantillon destiné aux analyses mensuelles reprises au Tableau 1 de l'annexe 1.

Art. 13. Une fois par an, pour le contrôle annuel sur l'ensemble des paramètres listés au Tableau 1, les prélèvements sont réalisés par un préleveur enregistré, conformément à l'Arrêté du Gouvernement wallon du 11 avril 2019 établissant les conditions d'enregistrement des préleveurs d'échantillons de déchets et les conditions d'agrément des laboratoires d'analyse des déchets (M.B. 20.09.2019).

Art. 14. Excepté pour les analyses de routine du plomb par fluorescence X sur échantillon brut, les analyses sont réalisées par un laboratoire accrédité selon la norme ISO 17025, ou par un laboratoire agréé conformément à l'Arrêté du Gouvernement wallon du 11 avril 2019 précité ou aux dispositions du Livre 1^{er} du Code de l'Environnement.

Art. 15. § 1. En cas de non-conformité des cendres volantes de papeterie lors du contrôle de routine ou du contrôle croisé (analyses du plomb par fluorescence X), le valorisateur procède à l'arrêt du transfert des cendres produites chez le fournisseur qui effectue la vidange du silo de stockage. La non-conformité est notifiée à l'administration. Les transferts ne peuvent reprendre qu'après 5 jours consécutifs de résultats d'analyses conformes sur des échantillons journaliers.

§ 2. En cas de non-conformité des cendres volantes de papeterie lors d'un contrôle mensuel ou annuel, le valorisateur notifie la non-conformité à l'administration et à son fournisseur. Une contre-analyse sur les paramètres problématiques est réalisée sur le dernier échantillon journalier constitué par le valorisateur. En cas de confirmation de la non-conformité, le transfert des cendres vers le siège d'exploitation du valorisateur est arrêté. Les transferts ne peuvent reprendre qu'après 5 jours consécutifs de résultats d'analyses conformes sur des échantillons journaliers.

Art. 16. Le valorisateur applique un système de gestion de la qualité couvrant le processus de contrôle des critères de sortie du statut de déchet, conformément à l'article 22 de l'AGW SSD.

Le système doit être vérifié tous les trois ans par un organisme d'évaluation impartial conformément à l'article 22 de l'AGW SSD. Cette certification peut être combinée à une certification d'un niveau au moins CE2+ du liant hydraulique routier.

Art. 17. Si les cendres volantes de papeterie sont directement incorporées dans le liant hydraulique routier sur le site d'exploitation du valorisateur, ce dernier indique aux différents clients la présence de cendres volantes de papeterie sorties du statut de déchet en vertu de la présente décision dans le liant.

Si les cendres volantes de papeterie, sorties du statut de déchet, ne sont pas mises en œuvre dans le liant hydraulique routier au sein du siège d'exploitation du valorisateur, une attestation de conformité doit accompagner chaque lot de cendres. Elle contient a minima les données suivantes :

- 1° Données relatives au valorisateur et numéro de la décision d'enregistrement qui lui est octroyée.
- 2° Données relatives au destinataire qui produit le liant hydraulique routier.
- 3° Nature de la substance ou objet : cendres volantes de papeterie.
- 4° Date d'expédition et poids.
- 5° L'engagement du respect des critères définis dans la décision, pour l'expédition.
- 6° Les impositions sur l'utilisation, à savoir, la proportion maximale de cendres que contient le liant hydraulique routier (60%) et la proportion maximale de liant hydraulique routier à utiliser en mélange avec le sol (6%).
- 7° La mention de l'application d'un système de gestion, respectant l'art.22 de l'AGW sortie du statut de déchet.
- 8° une déclaration sur l'honneur.

Le cas échéant, l'attestation de conformité peut être délivrée sous forme électronique. Elle peut également être composée de plusieurs documents préexistants, tel le bordereau de transport, pour autant qu'ils contiennent l'ensemble des informations requises par la présente décision, et que tous ces documents puissent être présentés immédiatement en cas de contrôle.

Art. 18. Les conditions particulières peuvent être modifiées à tout moment conformément aux dispositions du chapitre IV de l'AGW du 28 février 2019 (article 15 de l'AGW-SSD). Le demandeur est tenu d'informer immédiatement l'Administration de tout changement dans les éléments indiqués dans le dossier de demande (article 14 de l'AGW-SSD).

Art. 19. La présente décision de reconnaissance est valable pour une durée de 10 ans, en application de l'article 6 de l'AGW SSD.

Fait à NAMUR

Le

25/11/21

Bénédicte HEINDRICHS

Directrice générale

ANNEXE 1**Tableau 1 : Synthèse des critères et conditions particulières applicables aux cendres volantes de papeterie pour pouvoir sortir du statut de déchet**

Paramètre	Unité	Valeur seuil	Fréquence analyse	Méthode analytique	Origine valeur seuil
Analyse sur échantillon brut					
Métaux					
Pb	mg/kg MS ⁽¹⁾	865	Contrôle de routine : 1/jour durant les 3 premiers mois 1/semaine (1 lot de, maximum 1.500 tonnes de cendres volantes de papeterie)	Fluorescence X, avec étalonnage externe permettant la quantification	Démonstration d'absence de dépassement de VS de l'application, avec cette valeur seuil des cendres
Pb	mg/kg MS ⁽¹⁾	865	1/mois (durant la première année)	NBN EN 17294-2	Démonstration d'absence de dépassement de VS de l'application, avec cette valeur seuil des cendres
Paramètres organiques					
BTEX (totaux)	mg/kg MS	2,1	1/an	NBN EN ISO 15009 NBN EN ISO 22155	Annexe 2.3.B de l'AGW du 14 juin 2001
HAP (6 Borneff)	mg/kg MS	4,3	1/an	ISO 13877 NBN EN 15527 ISO 18287	Annexe 2.3.B de l'AGW du 14 juin 2001
PCB (totaux)	mg/kg MS	0,2	1/an	ISO 10382 EN 15308 EN 16167	Annexe 2.3.B de l'AGW du 14 juin 2001
EOX	mg/kg MS	7	1/an	NBN EN 6979	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Hydrocarbures extractibles (C10-C40)	mg/kg MS	1500	1/an	ISO 16703 NBN EN 14039	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Dibenzo-p- dioxines et dibenzofuranes polychlorés (PCDD/PCDF) ⁽²⁾	ng TEQ _(OMS 2005) /kg MS	10	1/an	NBN EN 16190 Méthode interne du laboratoire agréé	Cerema. Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière – Les cendres de centrale thermique au charbon pulvérisé. CEREMA, 2019
Test de lixiviation selon la norme NBN EN 12457-2 ou -4, réalisé par un laboratoire agréé					
Métaux					
Sb	mg/L	0,2	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Al	mg/L	2000	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD

As (Tot)	mg/L	0,1	1/mois	ISO 17378-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Cd	mg/L	0,1(*)	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Co	mg/L	0,1	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Cr (VI)	mg/L	0,1(*)	1/mois	ISO 11083 NBN EN ISO 18412	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Cu	mg/L	2,0(*)	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Hg	mg/L	0,02(*)	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Mo	mg/L	0,15	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Ni	mg/L	0,2(*)	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Ti	mg/L	2,0	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Zn	mg/L	0,9	1/mois	EN ISO 15586 NBN EN ISO 11885 NBN EN ISO 17294-1 NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO15587-1 et 15587-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Azotés					
NO ₂ ²⁻	mg/L	3,0	1/mois	NBN EN ISO 10304-1 ISO 15923-1 NBN EN ISO 13395	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD

NH ₄ ⁺	mg/L	50,0	1/mois	NBN EN ISO 11732 ISO15923	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
Sels					
Cl ⁻	mg/L	500,0	1/mois	NBN EN ISO 10304-1	
CN ⁻	mg/kg MS	0,46	1/mois	NBN EN ISO 14403-2	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
F ⁻	mMg/L	5,0	1/mois	NBN EN ISO 10304-1	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
SO ₄ ²⁻	mMg/L	1000,0	1/mois	NBN EN ISO 10304-1	Annexe 3 de l'AGW du 14 juin 2001 Annexe 2 de l'AGW SSD
⁽¹⁾ Matière sèche ⁽²⁾ Lorsque la concentration d'un congénère est sous la limite de quantification, alors elle est considérée comme nulle dans le calcul cumulé ^(*) La somme de la concentration de ces métaux est inférieure à 5mg/L					

