Arrêté modifiant l’arrêté du 23 mai 2016 relatif aux installations de production de chaleur et/ou d'électricité à partir de déchets non dangereux préparés sous forme de combustibles solides de récupération dans des installations prévues à cet effet associés ou non à un autre combustible et relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, et l’arrêté du 23 mai 2016 relatif à la préparation des combustibles solides de récupération en vue de leur utilisation dans des installations relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

| Texte initial | Texte modifié | Commentaires |
| --- | --- | --- |
| Arrêté du 23 mai 2016 relatif aux installations de production de chaleur et/ou d'électricité à partir de déchets non dangereux préparés sous forme de combustibles solides de récupération dans des installations prévues à cet effet associés ou non à un autre combustible et relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement |
| Article 1Pour l'application du présent arrêté, les définitions suivantes sont retenues :I. - " Combustible solide de récupération (CSR) " : un combustible préparé dans une installation de préparation des CSR visée à l'arrêté du 23 mai 2016 susvisé.II. - " Installation de co-incinération des CSR " : toute unité technique fixe ou mobile dont l'objectif essentiel est de produire de l'énergie ou des produits matériels, et qui utilise des CSR comme combustible habituel ou d'appoint, ou dans laquelle des CSR sont soumis à un traitement thermique en vue de leur valorisation par combustion par oxydation ou par d'autres procédés de traitement thermique, tels que la pyrolyse, la gazéification ou le traitement plasmatique, pour autant que les substances qui en résultent soient ensuite directement utilisées comme combustible ;Sont inclus l'ensemble des équipements : toutes les lignes de l'unité de co-incinération, les installations de réception, d'entreposage et de traitement préalable des CSR, les systèmes d'alimentation en CSR, en combustibles et en air, la chaudière de récupération d'énergie, les installations de traitement des fumées, les installations de traitement ou d'entreposage des résidus et des eaux usées, les cheminées, les appareils et les systèmes de commande des opérations de co-incinération des CSR, d'enregistrement et de surveillance des conditions de la combustion.Pour les procédés autres que l'oxydation, tels que la pyrolyse, la gazéification ou le traitement plasmatique appliqués pour le traitement thermique de CSR, sont inclus à la fois le procédé de traitement thermique des CSR et le procédé de combustion du syngaz.III. - " Lot " : quantité de CSR homogènes de même nature livrée par un même fournisseur, en une ou plusieurs fois, et disposant du même numéro d'identification selon l'arrêté du 23 mai 2016 susvisé. | Article 1Pour l'application du présent arrêté, les définitions suivantes sont retenues :I. - " Combustible solide de récupération (CSR) " : un combustible préparé dans une installation de préparation des CSR visée à l'arrêté du 23 mai 2016 susvisé.II. - " Installation de co-incinération des CSR " : toute unité technique fixe ou mobile dont l'objectif essentiel est de produire de l'énergie ou des produits matériels, et qui utilise des CSR comme combustible habituel ou d'appoint, ou dans laquelle des CSR sont soumis à un traitement thermique en vue de leur valorisation par combustion par oxydation ou par d'autres procédés de traitement thermique, tels que la pyrolyse, la gazéification ou le traitement plasmatique, pour autant que les substances qui en résultent soient ensuite directement utilisées comme combustible ;Sont inclus l'ensemble des équipements : toutes les lignes de l'unité de co-incinération, les installations de réception, d'entreposage et de traitement préalable des CSR, les systèmes d'alimentation en CSR, en combustibles et en air, la chaudière de récupération d'énergie, les installations de traitement des fumées, les installations de traitement ou d'entreposage des résidus et des eaux usées, les cheminées, les appareils et les systèmes de commande des opérations de co-incinération des CSR, d'enregistrement et de surveillance des conditions de la combustion.Pour les procédés autres que l'oxydation, tels que la pyrolyse, la gazéification ou le traitement plasmatique appliqués pour le traitement thermique de CSR, sont inclus à la fois le procédé de traitement thermique des CSR et le procédé de combustion du syngaz.III. - " Lot " : quantité de CSR homogènes de même nature livrée par un même fournisseur, en une ou plusieurs fois, et disposant du même numéro d'identification selon l'arrêté du 23 mai 2016 susvisé.IV. - " Ligne de co-incinération " : ligne de co-incinération dédiée à la co-incinération de CSR et son circuit de vapeur, considérés isolément.V. - " Besoin thermique continu " : demande en chaleur constante tout au long de l'année, indispensable au maintien des opérations d'un processus industriel à leur niveau optimal. **VI. - " Besoin thermique non continu " : demande en chaleur soumise à des fluctuations temporelles au cours d’une année, influencée par les cycles de production, les variations saisonnières, ou d'autres facteurs opérationnels propres à un processus industriel.** | Ajout des définitions de trois termes introduits dans l’article 4 de l’arrêté. |
| Article 2Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux installations de co-incinération soumises à autorisation sous la rubrique 2971 utilisant des déchets non dangereux préparés sous forme de combustibles solides de récupération en conformité avec l'arrêté du 23 mai 2016 susvisé avec ou sans combustible visé à l' article 2 de l'arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910. Sont également admissibles les déchets de bois non dangereux respectant les seuils de l'annexe de l'arrêté du 23 mai 2016 susvisé.Les dispositions du présent arrêté ne concernent toutefois pas :- les installations où sont traités exclusivement les déchets de biomasse visés à la rubrique 2910 des installations classées pour la protection de l'environnement :- les installations expérimentales de recherche, de développement et d'essais visant de nouveaux produits et procédés ou à améliorer les processus de traitements thermiques des CSR et traitant moins de 50 tonnes de CSR par an ;- les installations de gazéification ou de pyrolyse, si les gaz issus de ce traitement thermique des CSR sont purifiés au point de ne pas donner lieu à des émissions supérieures à celles résultant de l'utilisation de gaz naturel. Le respect de ce critère est constaté par arrêté du préfet après examen d'un dossier technique déposé par l'exploitant qui présente notamment les CSR et combustibles utilisés, les éventuels traitements opérés, les caractéristiques du gaz et les résultats d'analyses. | Article 2Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux installations de co-incinération soumises à autorisation sous la rubrique 2971 utilisant des déchets non dangereux préparés sous forme de combustibles solides de récupération en conformité avec l'arrêté du 23 mai 2016 susvisé avec ou sans combustible visé à l' article 2 de l'arrêté du 3 août 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910. Sont également admissibles les déchets de bois non dangereux respectant les seuils de l'annexe de l'arrêté du 23 mai 2016 susvisé.Les dispositions du présent arrêté ne concernent toutefois pas :- les installations où sont traités exclusivement les déchets de biomasse visés à la rubrique 2910 des installations classées pour la protection de l'environnement :- les installations expérimentales de recherche, de développement et d'essais visant de nouveaux produits et procédés ou à améliorer les processus de traitements thermiques des CSR et traitant moins de 50 tonnes de CSR par an ;- les installations de gazéification ou de pyrolyse, si les gaz ou liquides issus de ce traitement thermique des CSR sont traités avant leur incinération de telle sorte que : a) l’incinération donne lieu à moins d’émissions que la combustion des combustibles les moins polluants disponibles sur le marché qui pourraient être brûlés dans l’installation ; b) pour les émissions autres que les oxydes d’azote, les oxydes de soufre et les poussières, l’incinération ne donne pas lieu à davantage d’émissions que l’incinération ou la co-incinération de déchets. Le respect de ce critère est constaté par arrêté du préfet après examen d'un dossier technique déposé par l'exploitant qui présente notamment les CSR et combustibles utilisés, les éventuels traitements opérés, les caractéristiques du gaz et les résultats d'analyses. les installations de gazéification ou de pyrolyse, si les gaz issus de ce traitement thermique des CSR sont purifiés au point de ne pas donner lieu à des émissions supérieures à celles résultant de l'utilisation de gaz naturel. Le respect de ce critère ces conditions est constaté par arrêté du préfet après examen d'un dossier technique déposé par l'exploitant qui présente notamment les CSR et combustibles utilisés, les éventuels traitements opérés, les caractéristiques du gaz et les résultats d'analyses. | Mise en conformité avec l'article 42 de la directive IED, qui a été modifié suite à la révision de la directive en août 2024, et qui donne désormais des critères plus précis pour qu’une installation de pyrolyse ou de gazéification ne soit pas soumise au chapitre IV de la directive (règles concernant les installations d’incinération et de co-incinération). |
| Article 4I. - Les installations sont conçues afin de permettre un niveau de combustion aussi complet que possible tout en limitant les émissions dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres et l'utilisation de techniques de valorisation et de traitement des effluents et des résidus produits, selon les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable, en s'appuyant, le cas échéant, sur les documents de référence, et en tenant compte des caractéristiques particulières de l'environnement d'implantation.La disposition concernant le niveau de combustion aussi complet que possible ne s'applique pas aux installations de pyrolyse ou gazéification non intégrées.II. - Les résidus produits seront aussi minimes et peu nocifs que possible et, le cas échéant, recyclés.III. - Les installations sont dimensionnées pour répondre à un besoin local identifié et quantifié d'énergie thermique qu'il soit pour un usage industriel ou pour alimenter un réseau de chaleur urbain ou pour produire de l'énergie en cogénération. Cet alinéa ne s'applique pas aux fours de cuisson qui répondent à un besoin de production.Par dérogation à l'alinéa précédent, les installations d'une puissance thermique nominale de moins de 20 MW et les installations implantées dans les départements d'outre-mer peuvent avoir une finalité exclusive de production d'électricité.Le taux de valorisation annuel de l'énergie récupérée est défini comme le rapport de l'énergie valorisée dans l'année sur l'énergie primaire contenue dans les combustibles (CSR compris) utilisés dans l'année. Est considérée valorisée l'énergie produite par l'installation sous forme thermique ou électrique et effectivement consommée, y compris par autoconsommation, ou cédée à un tiers.IV. - Le rendement est calculé chaque mois de l'année et les résultats sont rapportés annuellement à l'inspection des installations classées conformément à l'article 31. Le rendement est calculé selon la formule suivante :R = [énergie produite/énergie primaire]\* 100= [Eth+Eelec] / [ECSR+Ecombustible (s)]\* 100oùEth = Energie thermique produite vendue + Energie thermique autoconsommée (MWh/an)Eelec = Energie électrique produite et vendue + Energie électrique autoconsommée (MWh/an)ECSR + Ecombustible(s) (MWh/an) = énergie contenue dans les CSR [Σ PCI\* quantité CSR utilisés] + Energie contenue dans les autres combustibles utilisés [Σ PCI\* quantité autres combustibles utilisés]Le rendement mensuel de l'installation est :- supérieur à 70 % pour les installations de production d'énergie thermique à usage industriel ;- supérieur à 75 % pour les installations alimentant un réseau de chaleur urbain sous forme de vapeur, et 80 % pour les installations alimentant un réseau de chaleur urbain sous forme d'eau chaude, durant la période du 1er novembre au 31 mars et supérieur à 60 % pour les autres mois pour ces installations ;- supérieur à 70 % pour les mois de la période du 1er novembre au 31 mars et supérieur à 30 % pour les autres mois pour les installations alimentant un réseau de chaleur et équipée d'une cogénération ;- supérieur à 30 % pour les installations de production d'électricité mentionnées au III de l'article 4 et pour les installations de production électrique de moins de 20 MW dont la chaleur fatale est utilisée pour la préparation des CSR.Cette prescription n'est pas applicable aux fours de cuisson.Le non-respect de ces rendements mensuels est autorisé en cas de dysfonctionnement de l'installation, pour une seule période de l'année limitée à deux mois consécutifs. Si l'exploitant n'est pas en mesure de démontrer le respect de celui ou ceux des rendements mensuels auxquels son installation est assujettie même en écartant dans la limite de deux mois consécutifs les rendements affectés par un éventuel dysfonctionnement, il devra être en mesure de justifier du respect d'un rendement annuel d'au moins 75 %, à l'exclusion des installations de production d'électricité mentionnées au III de l'article 4 et à l'exclusion des installations équipée d'une cogénération.L'exploitant met en place les moyens de mesure nécessaires à la détermination de chaque paramètre pris en compte pour l'évaluation du rendement énergétique. Pour les CSR, le PCI figurant sur les fiches d'identification du préparateur et les pesées servent de référence. Ces moyens de mesure font l'objet d'un programme de maintenance et d'étalonnage défini sous la responsabilité de l'exploitant. La périodicité de vérification d'un même moyen de mesure est annuelle. L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées les résultats du programme de maintenance et d'étalonnage.V. - Les installations sont conçues de façon à pouvoir être modifiées pour utiliser de la biomasse en substitution des CSR ou à terme si besoin d'autres combustibles afin de pouvoir assurer leur fonction de production d'énergie. Elles prévoient notamment la possibilité d'ajouter un stockage ou un raccordement pour ces combustibles. | Article 4I. - Les installations sont conçues afin de permettre un niveau de combustion aussi complet que possible tout en limitant les émissions dans l'environnement, notamment par la mise en œuvre de technologies propres et l'utilisation de techniques de valorisation et de traitement des effluents et des résidus produits, selon les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable, en s'appuyant, le cas échéant, sur les documents de référence, et en tenant compte des caractéristiques particulières de l'environnement d'implantation.La disposition concernant le niveau de combustion aussi complet que possible ne s'applique pas aux installations de pyrolyse ou gazéification non intégrées.II. - Les résidus produits seront aussi minimes et peu nocifs que possible et, le cas échéant, recyclés.III. - Les installations sont dimensionnées pour répondre à un besoin local identifié et quantifié d'énergie thermique qu'il soit pour un usage industriel ou pour alimenter un réseau de chaleur urbain ou pour produire de l'énergie en cogénération. Cet alinéa ne s'applique pas aux fours de cuisson qui répondent à un besoin de production.Par dérogation à l'alinéa précédent, les installations d'une puissance thermique nominale de moins de 20 MW et les installations implantées dans les départements d'outre-mer peuvent avoir une finalité exclusive de production d'électricité.Le taux de valorisation annuel de l'énergie récupérée est défini comme le rapport de l'énergie valorisée dans l'année sur l'énergie primaire contenue dans les combustibles (CSR compris) utilisés dans l'année. Est considérée valorisée l'énergie produite par l'installation sous forme thermique ou électrique et effectivement consommée, y compris par autoconsommation, ou cédée à un tiers.IV. - Le rendement est calculé chaque mois de l'année et les résultats sont rapportés annuellement à l'inspection des installations classées conformément à l'article 31. Le rendement est calculé par installation ou par ligne de co-incinération, sur les périodes définies ci-dessous en fonction des usages de l’énergie produite. Les rendements obtenus sont rapportés annuellement à l'inspection des installations classées conformément à l'article 31. Le rendement est calculé selon la formule suivante : R = [énergie produite/énergie primaire]\* 100= [Eth+Eelec] / [ECSR+Ecombustible (s)]\* 100oùEth = Energie thermique produite vendue + Energie thermique autoconsommée (MWh/an)Eelec = Energie électrique produite et vendue + Energie électrique autoconsommée (MWh/an)ECSR + Ecombustible(s) (MWh/an) = énergie contenue dans les CSR [Σ PCI\* quantité CSR utilisés] + Energie contenue dans les autres combustibles utilisés [Σ PCI\* quantité autres combustibles utilisés]Le rendement mensuel de l'installation est :- supérieur à 70 % pour les installations de production d'énergie thermique à usage industriel ;- supérieur à 75 % pour les installations alimentant un réseau de chaleur urbain sous forme de vapeur, et 80 % pour les installations alimentant un réseau de chaleur urbain sous forme d'eau chaude, durant la période du 1er novembre au 31 mars et supérieur à 60 % pour les autres mois pour ces installations ;- supérieur à 70 % pour les mois de la période du 1er novembre au 31 mars et supérieur à 30 % pour les autres mois pour les installations alimentant un réseau de chaleur et équipée d'une cogénération ;- supérieur à 30 % pour les installations de production d'électricité mentionnées au III de l'article 4 et pour les installations de production électrique de moins de 20 MW dont la chaleur fatale est utilisée pour la préparation des CSR.Le rendement périodique de l'installation ou la partie d’installation de co-incinération de CSR est : - supérieur à 75 % pour les installations ou lignes de co-incinération sans cogénération alimentant un client avec un besoin thermique continu, notamment à usage industriel ; dans ce cas, le rendement est calculé par semestre calendaire ;- supérieur à 75 % pour les installations ou lignes de co-incinération sans cogénération alimentant un client avec un besoin thermique non continu - notamment un réseau de chaleur urbain - sous forme de vapeur, durant la période du 1er novembre au 31 mars, et supérieur à 60 % le reste de l’année ; dans ce cas, le rendement est calculé pour chacune des deux périodes de l’année ;- supérieur à 80 % pour les installations ou lignes de co-incinération sans cogénération alimentant un client avec un besoin thermique non continu - notamment un réseau de chaleur urbain - sous forme d'eau chaude, durant la période du 1er novembre au 31 mars, et supérieur à 60 % le reste de l’année ; dans ce cas, le rendement est calculé pour chacune des deux périodes de l’année ;- supérieur à 70 % pendant 5/12 du temps annuel de fonctionnement de l’installation ou de la ligne de co-incinération, et supérieur à 30 % le reste du temps pour les installations ou lignes de co-incinération alimentant un client avec un besoin thermique non-continu et équipées d'une cogénération ; dans ce cas, le rendement est calculé pour chacune des deux périodes de fonctionnement ;- supérieur à 70 % pour les installations ou lignes de co-incinération alimentant un client avec un besoin thermique continu et équipées d’une cogénération ; dans ce cas, le rendement est calculé par semestre calendaire ;- supérieur à 30 % pour les installations ou lignes de co-incinération de production d'électricité mentionnées au deuxième alinéa du III de l'article 4 et pour les installations de production électrique de moins de 20 MW dont la chaleur fatale est utilisée pour la préparation des CSR ; dans ce cas, le rendement est calculé par semestre calendaire.Cette prescription n'est pas applicable aux fours de cuisson.Le non-respect de ces rendements mensuelspériodiques est autorisé en cas de dysfonctionnement de l'installation ou en cas de défaillance ou réduction de la demande d’énergie par le ou les clients, pour une seule des deux périodes de l'année limitée à deux mois consécutifssur lesquelles les rendements sont calculés. Si l'exploitant n'est pas en mesure de démontrer le respect de celui ou ceux des rendements mensuels périodiques auxquels son installation est assujettie même en écartant dans la limite de deux mois consécutifs'une période de calcul les rendements affectés par un éventuel dysfonctionnement, il devra être en mesure de justifier du respect d'un rendement annuel d'au moins 75 %, à l'exclusion des installations de production d'électricité mentionnées au III de l'article 4 et à l'exclusion des installations équipée d'une cogénération.L'exploitant met en place les moyens de mesure nécessaires à la détermination de chaque paramètre pris en compte pour l'évaluation du rendement énergétique. Pour les CSR, le PCI figurant sur les fiches d'identification du préparateur et les pesées servent de référence. Ces moyens de mesure font l'objet d'un programme de maintenance et d'étalonnage défini sous la responsabilité de l'exploitant. La périodicité de vérification d'un même moyen de mesure est annuelle. L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées les résultats du programme de maintenance et d'étalonnage.V. - Les installations sont conçues de façon à pouvoir être modifiées pour utiliser de la biomasse en substitution des CSR ou à terme si besoin d'autres combustibles afin de pouvoir assurer leur fonction de production d'énergie. Elles prévoient notamment la possibilité d'ajouter un stockage ou un raccordement pour ces combustibles. | Modification du mode de calcul des rendements à atteindre dans les chaufferies CSR soumises au présent arrêté, qui ne sont plus à vérifier mensuellement, mais sur une période de 5 à 7 mois selon les cas de figure. Le rendement minimal à atteindre pour les installations alimentant un client avec un besoin thermique continu est par ailleurs augmenté de 70% à 75%. |
| Article 16Les gaz issus de la co-incinération des CSR sont rejetés à l'atmosphère par l'intermédiaire d'une cheminée.a) Forme des conduitsLa forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne puisse à aucun moment y avoir siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.b) Calcul de la hauteur de cheminéeLa hauteur de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré) exprimée en mètres est déterminée, d'une part, en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz et de l'environnement de l'installation. Ce calcul est réalisé conformément aux articles 53 à 56 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé.Cette hauteur, qui ne peut être inférieure à 10 mètres, est fixée dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.Pour les turbines à gaz et les moteurs à gaz alimentés par le gaz produit par une installation de pyrolyse ou de gazéification de CSR, la hauteur de la (ou des) cheminée(s) est déterminée en se référant, dans les tableaux en annexe V, à la puissance totale de chaque catégorie d'appareils (moteurs ou turbines) prise séparément.Si plusieurs cheminées sont regroupées dans le même conduit, la hauteur de ce dernier est déterminée en se référant au cas donnant la hauteur de cheminée la plus élevée.c) Vitesse d'éjection des gazLa vitesse d'éjection des gaz en marche continue nominale est au moins égale à 12 m/s. Une valeur inférieure à 12 m/s peut être fixée dans l'arrêté d'autorisation, après justification à l'aide d'une étude de dispersion réalisée par l'exploitant.Pour le cas des turbines à gaz et des moteurs à gaz alimentés par le gaz produit par une installation de pyrolyse ou de gazéification de CSR, la vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche nominale est au moins égale à 25 m/s si la puissance de l'installation est supérieure à 2 MW, et à 15 m/s sinon.d) Plate-forme de mesureAfin de permettre la détermination de la composition et du débit des gaz de combustion rejetés à l'atmosphère, une plate-forme de mesure fixe est implantée sur la cheminée ou sur un conduit de l'installation de traitement des gaz. Les caractéristiques de cette plate-forme sont telles qu'elles permettent de respecter en tout point les prescriptions des normes en vigueur, et notamment celles de la norme NF X 44 052 version de mai 2002, en particulier pour ce qui concerne les caractéristiques des sections de mesure.En particulier, cette plate-forme permet d'implanter des points de mesure dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.Si une même cheminée reçoit les gaz provenant de plusieurs lignes de traitement des fumées, une section de mesure conforme aux prescriptions de la norme NF X 44 052 est aménagée par ligne, de manière à permettre la mesure séparée des effluents de chaque ligne de traitement. | Article 16Les gaz issus de la co-incinération des CSR sont rejetés à l'atmosphère par l'intermédiaire d'une cheminée.a) Forme des conduitsLa forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne puisse à aucun moment y avoir siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.b) Calcul de la hauteur de cheminéeLa hauteur de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré) exprimée en mètres est déterminée, d'une part, en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz et de l'environnement de l'installation. Ce calcul est réalisé conformément aux articles 53 à 56 de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé.Cette hauteur, qui ne peut être inférieure à 10 mètres, est fixée dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.Pour les turbines à gaz et les moteurs à gaz alimentés par le gaz produit par une installation de pyrolyse ou de gazéification de CSR, la hauteur de la (ou des) cheminée(s) est déterminée en se référant, dans les tableaux en annexe V, à la puissance totale de chaque catégorie d'appareils (moteurs ou turbines) prise séparément.Si plusieurs cheminées sont regroupées dans le même conduit, la hauteur de ce dernier est déterminée en se référant au cas donnant la hauteur de cheminée la plus élevée.c) Vitesse d'éjection des gazLa vitesse d'éjection des gaz en marche continue nominale est au moins égale à 12 m/s. Une valeur inférieure à 12 m/s peut être fixée dans l'arrêté d'autorisation, après justification à l'aide d'une étude de dispersion réalisée par l'exploitant.Pour le cas des turbines à gaz et des moteurs à gaz alimentés par le gaz produit par une installation de pyrolyse ou de gazéification de CSR, la vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche nominale est au moins égale à 25 m/s si la puissance de l'installation est supérieure à 2 MW, et à 15 m/s sinon.d) Plate-forme de mesureAfin de permettre la détermination de la composition et du débit des gaz de combustion rejetés à l'atmosphère, une plate-forme de mesure fixe est implantée sur la cheminée ou sur un conduit de l'installation de traitement des gaz. Les caractéristiques de cette plate-forme sont telles qu'elles permettent de respecter en tout point les prescriptions des normes en vigueur, et notamment celles de la norme NF X 44 052 version de mai 2002, ou toute autre méthode équivalente, en particulier pour ce qui concerne les caractéristiques des sections de mesure.En particulier, cette plate-forme permet d'implanter des points de mesure dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.Si une même cheminée reçoit les gaz provenant de plusieurs lignes de traitement des fumées, une section de mesure conforme aux prescriptions de la norme NF X 44 052 (version de mai 2002), ou toute autre méthode équivalente, est aménagée par ligne, de manière à permettre la mesure séparée des effluents de chaque ligne de traitement. | Mise en présomption de conformité des normes citées. |
| Article 27Conditions générales de la surveillance des rejetsLes dispositions des alinéas II et III de l'article 58 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié s'appliquent. Elles concernent :- le recours aux méthodes de référence pour l'analyse des substances dans l'eau ;- la réalisation de contrôles externes de recalage.Les mesures destinées à déterminer les concentrations de substances polluantes dans l'air et dans l'eau doivent être effectuées de manière représentative.L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris les dioxines et les furannes, ainsi que l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés au moyen de techniques de mesures de référence, doivent être effectués conformément aux normes en vigueur. Dans l'attente de la publication des normes européennes dans le recueil de normes AFNOR, les normes des Etats membres de l'Union européenne et de pays parties contractantes de l'accord EEE peuvent également être utilisées comme textes de référence en lieu et place des normes françaises, dès lors qu'elles sont équivalentes.L'installation correcte et le fonctionnement des équipements de mesure en continu et en semi-continu des polluants atmosphériques ou aqueux sont soumis à un contrôle et un essai annuel de vérification par un organisme compétent. Un étalonnage des équipements de mesure en continu des polluants atmosphériques ou aqueux doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées par un organisme compétent. Pour les polluants gazeux, cet étalonnage doit être effectué par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, selon les méthodes de référence, au moins tous les trois ans et conformément à la norme NF EN 14181, à compter de sa publication dans le recueil des normes AFNOR. | Article 27Conditions générales de la surveillance des rejetsLes dispositions des alinéas II et III de l'article 58 de l'arrêté du 2 février 1998 modifié s'appliquent. Elles concernent :- le recours aux méthodes de référence pour l'analyse des substances dans l'eau ;- la réalisation de contrôles externes de recalage.Les mesures destinées à déterminer les concentrations de substances polluantes dans l'air et dans l'eau doivent être effectuées de manière représentative.L'échantillonnage et l'analyse de toutes les substances polluantes, y compris les dioxines et les furannes, ainsi que l'étalonnage des systèmes de mesure automatisés au moyen de techniques de mesures de référence, doivent être effectués conformément aux normes en vigueur. Dans l'attente de la publication des normes européennes dans le recueil de normes AFNOR, les normes des Etats membres de l'Union européenne et de pays parties contractantes de l'accord EEE peuvent également être utilisées comme textes de référence en lieu et place des normes françaises, dès lors qu'elles sont équivalentes.L'installation correcte et le fonctionnement des équipements de mesure en continu et en semi-continu des polluants atmosphériques ou aqueux sont soumis à un contrôle et un essai annuel de vérification par un organisme compétent. Un étalonnage des équipements de mesure en continu des polluants atmosphériques ou aqueux doit être effectué au moyen de mesures parallèles effectuées par un organisme compétent. Pour les polluants gazeux, cet étalonnage doit être effectué par un organisme accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ou par un organisme agréé par le ministère en charge de l'inspection des installations classées, s'il existe, selon les méthodes de référence, au moins tous les trois ans et conformément à la norme NF EN 14181, à compter de sa publication dans le recueil des normes AFNORversion de décembre 2014, ou toute autre méthode équivalente. | Mise à jour d’une norme, et formulation pour introduire une présomption de conformité. |
| Arrêté du 23 mai 2016 relatif à la préparation des combustibles solides de récupération en vue de leur utilisation dans des installations relevant de la rubrique 2971 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement |
| Article 2Pour l'application des dispositions du présent arrêté, les définitions suivantes sont retenues :Un « lot » est un ensemble homogène de combustibles solides de récupération de même nature, produit dans une période continue par une même installation, livré en une seule ou plusieurs fois, dans un ou plusieurs conditionnements, à un ou plusieurs clients. Un lot ne peut excéder 1 500 tonnes.Les abréviations utilisées dans le cadre du présent arrêté sont les suivantes :« CSR » : combustible solide de récupération ;« PCI » : pouvoir calorique inférieur. | Article 2Pour l'application des dispositions du présent arrêté, les définitions suivantes sont retenues :Un « lot » est un ensemble homogène de combustibles solides de récupération de même nature, produit dans une période continue par une même installation, livré en une seule ou plusieurs fois, dans un ou plusieurs conditionnements, à un ou plusieurs clients. Un lot ne peut excéder 1 500 tonnes.Les abréviations utilisées dans le cadre du présent arrêté sont les suivantes :« CSR » : combustible solide de récupération ;« PCI » : pouvoir calorique inférieur.« PCI brut » : pouvoir calorifique inférieur de l’échantillon brut, recalculé en prenant notamment en compte la teneur en humidité réelle du combustible à la réception de l'échantillon.« PCI sec » : pouvoir calorifique inférieur mesuré sur un échantillon sec.  | Clarification des définitions des termes "PCI brut" et "PCI sec" qui étaient déjà utilisés dans l’arrêté mais sans être clairement définis. |
| Article 3I. - Les caractéristiques d'un lot de CSR sont stables dans le temps. Un lot de CSR est homogène. Un CSR répond à un cahier des charges qui fixe les exigences spécifiques définies par un client.II. - Un CSR ou la part du CSR composée de déchets lorsque le CSR n'est pas composé que de déchets :- est préparé à partir de déchets non dangereux ;- a un PCI sur CSR brut supérieur ou égal à 12 000 kJ/kg ;- a fait l'objet d'un tri dans les meilleures conditions technico-économiques disponibles des matières indésirables à la combustion, notamment les métaux ferreux et non ferreux ainsi que les matériaux inertes ;- ne dépasse pas les teneurs en chacun des composés mentionnés en annexe du présent arrêté. | Article 3I. - Les caractéristiques d'un lot de CSR sont stables dans le temps. Un lot de CSR est homogène. Un CSR répond à un cahier des charges qui fixe les exigences spécifiques définies par un client.II. - Un CSR ou la part du CSR composée de déchets lorsque le CSR n'est pas composé que de déchets :- est préparé à partir de déchets non dangereux ;- a un PCI sur CSR brut supérieur ou égal à 12 000 kJ/kg ;- a fait l'objet d'un tri dans les meilleures conditions technico-économiques disponibles des matières indésirables à la combustion, notamment les métaux ferreux et non ferreux ainsi que les matériaux inertes ;- ne dépasse pas les teneurs en chacun des composés mentionnés en annexe du présent arrêté**~~.~~** ;- ne contient pas de résidus de l'agriculture, aquaculture, de la pêche et de la sylviculture au sens du III de l'article R. 281-1 du code de l'énergie. | Clarification rédactionnelle, en cohérence avec les définitions ajoutées à l’article 2.Et ajout du fait qu’un CSR ne doit pas contenir de résidus de l’agriculture, l’aquaculture, la pêche et la sylviculture. En effet, ces résidus constituent de la biomasse fraîche qu’il est plus pertinent de valoriser via d’autres opérations plus hautes dans la hiérarchie des modes de traitement. De plus, une telle disposition permet de simplifier le respect des critères de durabilité par les CSR, qui ne sont en conséquence soumis qu’au critère de réduction des émissions de gaz à effet de serre. |
| Article 4I. - L'exploitant attribue à chaque lot de CSR un numéro unique d'identification. Il caractérise le lot de CSR par les informations suivantes déterminées, le cas échéant, selon les normes visées à l'article 5 :- propriétés physiques et mécaniques des CSR : forme des composants, granulométrie, densité, humidité, PCI sec, PCI à réception, teneur en cendres ;- propriétés chimiques des CSR (en masse) : % en carbone (C), % en hydrogène (H), % en oxygène (O), % en azote (N), % en soufre (S), % en phosphore (P).L'exploitant caractérise un lot de CSR ou la part du CSR composée de déchets lorsque le CSR ne comporte pas que du déchet, ou un échantillon représentatif de la production lorsque celle-ci est homogène, en teneur en PCI sur CSR brut, en mercure (Hg), en chlore, en brome et en somme d'halogènes. L'exploitant caractérise également en masse les éléments traces (Tl, Sb, As, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni, V) pertinents au regard des déchets composant le CSR ou la part du CSR composée de déchets lorsque le CSR ne comporte pas que du déchet.L'ensemble des caractérisations demandées seront réalisées selon les normes visées à l'article 5.II. - Les analyses permettant de caractériser les lots de CSR portent sur l'ensemble des paramètres du I du présent article. Elles sont réalisées sur le CSR ou la part du CSR composée de déchets lorsque le CSR n'est pas composé uniquement de déchets. Ces analyses sont réalisées sur un échantillon prélevé suivant un plan d'échantillonnage approprié et consigné dans le manuel de gestion de la qualité. Les analyses demandées doivent être réalisées par une tierce partie externe indépendante :-au moins quatre fois par an pour les installations de capacité inférieure à 50 tonnes journalières ;-au moins quatre fois par an pour les installations de capacité supérieure à 50 tonnes journalières et dont la nature et la proportion des intrants est stable dans le temps ;-huit fois par an pour les autres installations de capacité supérieure à 50 tonnes journalières.Lorsque les résultats d'analyses réalisées sur un lot sortant ne respectent pas les seuils de l'annexe, le lot n'est pas un CSR admissible dans une installation classée sous la rubrique 2971 et les lots sortants postérieurs à l'obtention des résultats d'analyse seront réputés ne pas être des CSR admissibles dans une installation classée sous la rubrique 2971 tant qu'une nouvelle analyse présentant des résultats conformes aux seuils de l'annexe n'est pas produite.Lorsqu'une nouvelle analyse présente des résultats conformes aux seuils de l'annexe I, une seconde analyse conformes aux seuils de l'annexe est requise pour :-les installations de capacité inférieure à 50 tonnes journalières dans les six semaines qui suivent la première analyse conforme ;-les installations de capacité supérieure à 50 tonnes journalière dans les quinze jours qui suit la première analyse conforme. | Article 4I. - L'exploitant attribue à chaque lot de CSR un numéro unique d'identification. Il caractérise le lot de CSR par sondage certains lots de CSR, à une fréquence définie au II du présent article, par les informations suivantes déterminées, le cas échéant, selon les normes visées à l'article 5 :- propriétés physiques et mécaniques des CSR : forme des composants, granulométrie, densité, humidité, PCI sec, PCI à réceptionbrut, teneur en cendres ;- propriétés chimiques des CSR (en masse) : % en carbone (C), % en hydrogène (H), % en oxygène (O), % en azote (N), % en soufre (S), % en phosphore (P).L'exploitant caractérise un lot de CSR ou la part du CSR composée de déchets lorsque le CSR ne comporte pas que du déchet, ou un échantillon représentatif de la production lorsque celle-ci est homogène, en teneur en PCI sur CSR brut, en mercure (Hg), en chlore, en brome et en somme d'halogènes. L'exploitant caractérise également en masse les éléments traces (Tl, Sb, As, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni, V) pertinents au regard des déchets composant le CSR ou la part du CSR composée de déchets lorsque le CSR ne comporte pas que du déchet.L'ensemble des caractérisations demandées seront réalisées selon les normes visées à l'article 5.II. - Les analyses permettant de caractériser les lots de CSR portent sur l'ensemble des paramètres du I du présent article. Elles sont réalisées sur le CSR ou la part du CSR composée de déchets lorsque le CSR n'est pas composé uniquement de déchets. Ces analyses sont réalisées sur un échantillon prélevé suivant un plan d'échantillonnage approprié et consigné dans le manuel de gestion de la qualité. Les analyses demandées doivent être réalisées par une tierce partie externe indépendante~~:~~. La fréquence de l'ensemble des analyses mentionnées au I du présent article est de :-au moins quatre fois par an pour les installations de capacité inférieure à 50 tonnes journalières ;-au moins quatre fois par an pour les installations de capacité supérieure à 50 tonnes journalières et dont la nature et la proportion des intrants est stable dans le temps ;-huit fois par an pour les autres installations de capacité supérieure à 50 tonnes journalières.Lorsque les résultats d'analyses réalisées sur un lot sortant ne respectent pas les seuils de l'annexe, le lot n'est pas un CSR admissible dans une installation classée sous la rubrique 2971 et les lots sortants postérieurs à l'obtention des résultats d'analyse seront réputés ne pas être des CSR admissibles dans une installation classée sous la rubrique 2971 tant qu'une nouvelle analyse présentant des résultats conformes aux seuils de l'annexe n'est pas produite.Lorsqu'une nouvelle analyse présente des résultats conformes aux seuils de l'annexe I, une seconde analyse conformes aux seuils de l'annexe est requise pour :- **dans les six semaines qui suivent la première analyse conforme, pour** les installations de capacité inférieure à 50 tonnes journalières **~~dans les six semaines qui suivent la première analyse conforme~~**;**- dans les quinze jours qui suit la première analyse conforme, pour** les installations de capacité supérieure à 50 tonnes journalière **~~dans les quinze jours qui suit la première analyse conforme~~**. | Plusieurs clarifications rédactionnelles et corrections orthographiques. |
| Article 5Les analyses prévues aux articles 3 et 4 sont effectuées selon les normes suivantes ou équivalentes :- pour la détermination de la teneur en C, H, N : NF EN 15407, version d'août 2011 ;- pour la détermination de la teneur totale en S, Cl, F et Br : NF EN 15408, version d'avril 2011 ;- pour le dosage des éléments As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Tl, Sb et V : NF EN 15411, version de décembre 2011 ;- pour la détermination de la valeur du PCI : NF EN 15400, version d'août 2011. | Article 5Les analyses prévues aux articles 3 et 4 sont effectuées selon les normes suivantes ou équivalentes :- pour la détermination de la teneur en C, H, N : NF EN 15407ISO 21663, version d'août 2011de décembre 2020 ;- pour la détermination de la teneur totale en S, Cl, F et Br : NF EN 15408, version d'avril 2011 ;- pour le dosage des éléments As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, Tl, Sb et V : NF EN 15411, version de décembre 2011 ;- pour la détermination de la valeur du PCI : NF EN 15400ISO 21654, version de juillet 2021 d'août 2011. | Mise à jour de deux normes. |
|  | Article 6 bisPar dérogation aux articles 3, 4 et 6 du présent arrêté, dans le cas particulier où les CSR sont préparés dans une installation de préparation, puis utilisés sans rupture de charge dans une installation de co-incinération de CSR classée sous la rubrique 2971 située sur le même site que l'installation de préparation, ils n'ont pas l'obligation d'être conditionnés sous forme de lots associés à un numéro unique d'identification.Dans ce cas, les caractérisations exigées au I de l'article 4 du présent arrêté sont effectuées sur un échantillon homogène et représentatif de CSR prélevé suivant un plan d'échantillonnage approprié et consigné dans le manuel de gestion de la qualité, aux fréquences prévues au II de l'article 4. Lorsque les résultats d'analyses réalisées sur un échantillon sortant ne respectent pas les seuils de l'annexe, l'échantillon n'est pas un CSR admissible dans une installation classée sous la rubrique 2971 et la totalité des CSR sortants de l'installation de préparation postérieurement à l'obtention des résultats d'analyse seront réputés ne pas être des CSR admissibles dans une installation classée sous la rubrique 2971 tant qu'une nouvelle analyse présentant des résultats conformes aux seuils de l'annexe n'est pas produite. Cependant, sur demande de l’exploitant, le préfet peut autoriser la poursuite de l’admission des CSR sortants de l'installation de préparation postérieurement à l'obtention des résultats d'analyse non-conformes, dans l’installation de co-incinération classée sous la rubrique 2971 située sur le même site. A cet effet, l’exploitant transmet au préfet des propositions de mesures compensatoires, ainsi que la justification technique du fait que l’admission de ces CSR dans l’installation classée sous la rubrique 2971 visée n’engendrera pas d’effets nocifs pour l’environnement ou la santé humaine.Lorsqu'une nouvelle analyse présente des résultats conformes aux seuils de l'annexe I, une seconde analyse conforme aux seuils de l'annexe est requise : - dans les six semaines qui suivent la première analyse conforme, pour les installations de préparation de capacité inférieure à 50 tonnes journalières ; - dans les quinze jours qui suivent la première analyse conforme, pour les installations de préparation de capacité supérieure à 50 tonnes journalière.L'exploitant de l'installation de préparation de CSR tient un registre daté relatif aux CSR envoyés pour combustion dans l'installation de co-incinération située sur le même site, dans lequel il consigne la nature des déchets utilisés et les résultats des caractérisations et analyses réalisées sur les CSR conformément au présent article. L'exploitant archive pendant au minimum trois années le contenu de ce registre. | Ajout d’un article pour prendre en compte le cas particulier où les CSR sont préparés, puis utilisés comme combustibles sur un même site sans rupture de charge : dans ce cas, deux simplifications sont introduites : * Il n’est plus nécessaire d’allotir les CSR et de leur attribuer un numéro unique d’identification
* Suite à une demande agrémentée de justifications et mesures compensatoires de la part de l’exploitant, le préfet peut autoriser des CSR postérieurs à une analyse non-conforme à être néanmoins co-incinérés dans l’installation 2971 présente sur le même site
 |
| Article 7I. - L'exploitant effectue une caractérisation matière annuelle des flux de déchets utilisés pour préparer les CSR sur la base d'un échantillon représentatif de l'année.II. - L'exploitant justifie dans un rapport annuel de l'absence de marché permettant une valorisation matière dans les conditions technico-économiques du moment. Ce rapport est archivé par l'exploitant pendant trois ans. Il est transmis à l'ADEME avant le 30 avril de l'année suivante. | Article 7I. - L'exploitant effectue une caractérisation matière annuelle des flux de déchets utilisés pour préparer les CSR sur la base d'un échantillon représentatif de l'année.II. - L'exploitant justifie dans un rapport annuel de l'absence de marché permettant une valorisation matière dans les conditions technico-économiques du moment. Ce rapport est archivé par l'exploitant pendant trois ans et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées, ainsi que de l'ADEME.. Il est transmis à l'ADEME avant le 30 avril de l'année suivante. | Le rapport annuel justifiant de l'absence de marché permettant une valorisation matière pour les déchets transformés en CSR n'est plus à transmettre systématiquement à l'ADEME, mais simplement à tenir à disposition de l'inspection des installations classées et de l'ADEME. |
| Article 8I. - L'exploitant met en œuvre un système de gestion de la qualité couvrant les processus de préparation de CSR. Il rédige et tient à jour un manuel qualité qui comprend au moins :1.a. L'expression de la politique qualité et des objectifs de qualité, et la justification de sa capacité à assurer la conformité de la procédure de préparation de CSR ;1.b. L'engagement de la direction sur le respect de la politique qualité et des objectifs de qualité ;1.c. Les procédures de contrôle d'admission des déchets utilisés en tant qu'intrants dans les opérations de préparation de CSR ;1.d. Les procédures de contrôle des procédés et techniques de préparation des CSR ;1.e. Les procédures de contrôle de la qualité des CSR ;1.f. Les procédures de retour d'information à l'exploitant par les clients en ce qui concerne la qualité des CSR livrés ;1.g. L'enregistrement des résultats des contrôles réalisés au titre des points 1.c à 1.e et de retour d'information réalisé au titre du point 1.f ;1.h. La formation du personnel.II. - L'exploitant organise au moins une fois par an une revue de direction, dont l'objectif est d'examiner la totalité du système de gestion de la qualité afin de vérifier l'atteinte ou non des objectifs qualité.III. - L'exploitant réalise avant le 30 avril de chaque année le bilan de l'année précédente qui comprend :2.a. Les comptes rendus des revues de direction qui se sont déroulées durant l'année précédente ;2.b. Le rapport d'audit interne portant a minima sur les champs spécifiés dans les fiches de modèle de contrôle. Ces fiches sont réalisées par l'exploitant dans le cadre des procédures de contrôle énoncées plus haut ;2.c. Le bilan du retour d'information des clients, énoncé au point 1.f précédent ;2.d. La description des actions préventives mises en place et leur évaluation ;2.e. La description des actions correctives mises en place et leur évaluation.IV. - Le système de gestion de la qualité est vérifié par un organisme d'évaluation de la conformité qui est accrédité pour la certification de systèmes de gestion de la qualité dans le domaine d'activité correspondant à la préparation de CSR ou de systèmes de gestion de la qualité suivant la norme internationale NF EN ISO 9001 version du 5 novembre 2008. Cette vérification a lieu tous les trois ans.Les installations dont le système de gestion de la qualité est certifié conforme à la norme internationale NF EN ISO 9001 version du 5 novembre 2008 par un organisme accrédité, couvrant les processus de contrôle de la préparation de CSR, sont exemptes des dispositions du présent article. | Article 8I. - L'exploitant met en œuvre un système de gestion de la qualité couvrant les processus de préparation de CSR. Il rédige et tient à jour un manuel qualité qui comprend au moins :1.a. L'expression de la politique qualité et des objectifs de qualité, et la justification de sa capacité à assurer la conformité de la procédure de préparation de CSR ;1.b. L'engagement de la direction sur le respect de la politique qualité et des objectifs de qualité ;1.c. Les procédures de contrôle d'admission des déchets utilisés en tant qu'intrants dans les opérations de préparation de CSR ;1.d. Les procédures de contrôle des procédés et techniques de préparation des CSR ;1.e. Les procédures de contrôle de la qualité des CSR ;1.f. Les procédures de retour d'information à l'exploitant par les clients en ce qui concerne la qualité des CSR livrés ;1.g. L'enregistrement des résultats des contrôles réalisés au titre des points 1.c à 1.e et de retour d'information réalisé au titre du point 1.f ;1.h. La formation du personnel.II. - L'exploitant organise au moins une fois par an une revue de direction, dont l'objectif est d'examiner la totalité du système de gestion de la qualité afin de vérifier l'atteinte ou non des objectifs qualité.III. - L'exploitant réalise avant le 30 avril de chaque année le bilan de l'année précédente qui comprend :2.a. Les comptes rendus des revues de direction qui se sont déroulées durant l'année précédente ;2.b. Le rapport d'audit interne portant a minima sur les champs spécifiés dans les fiches de modèle de contrôle. Ces fiches sont réalisées par l'exploitant dans le cadre des procédures de contrôle énoncées plus haut ;2.c. Le bilan du retour d'information des clients, énoncé au point 1.f précédent ;2.d. La description des actions préventives mises en place et leur évaluation ;2.e. La description des actions correctives mises en place et leur évaluation.IV. - Le système de gestion de la qualité est vérifié par un organisme d'évaluation de la conformité qui est accrédité pour la certification de systèmes de gestion de la qualité dans le domaine d'activité correspondant à la préparation de CSR ou de systèmes de gestion de la qualité suivant la norme internationale NF EN ISO 9001 version du 5 novembre 2008d'octobre 2015, ou toute autre méthode équivalente. Cette vérification a lieu tous les trois ans.Les installations dont le système de gestion de la qualité est certifié conforme à la norme internationale NF EN ISO 9001 version du 5 novembre 2008d'octobre 2015 par un organisme accrédité, couvrant les processus de contrôle de la préparation de CSR, sont exemptes des dispositions du présent article. | Mise à jour d’une norme, et formulation pour introduire une présomption de conformité |