

Réponse à la question de la commission à savoir comment est analysé l'aspect « odeur » pour les activités de compostage et biométhanisation par le MELCC.

Une autorisation en vertu du par. 8° du 1^{er} al. de l'article 22 de la LQE est nécessaire pour "l'établissement et l'exploitation d'une installation de valorisation de matières résiduelles, incluant toute activité de stockage et de traitement de telles matières aux fins de leur valorisation".

Les [Lignes directrices pour l'encadrement des activités de compostage \(LDC\)](#) et les [Lignes directrices pour l'encadrement des activités de biométhanisation \(LDB\)](#) sont les principaux outils d'encadrement du MELCC dans l'analyse des demandes d'autorisation pour la construction et l'opération d'un lieu de compostage industriel ou d'un lieu de biométhanisation.

Ces lignes directrices, dont les premières versions ont été publiées en 2008 (compostage) et en 2011 (biométhanisation), sont issues notamment d'une réflexion entamée par deux groupes de travail sur les activités de compostage et de biométhanisation qui réunissaient plusieurs scientifiques et experts du ministère. Entre autres, elles établissent les balises d'un encadrement spécifique et adapté des odeurs.

Le risque de nuisances dues aux odeurs est évalué en fonction des types et des quantités de matières traitées. En accord avec les meilleures pratiques adoptées ailleurs au Canada et à l'international, ce risque est encadré par une combinaison de facteurs indépendants, notamment des exigences en matière de distances séparatrices, de plan de gestion des odeurs et, dans certains cas, de bâtiment fermé avec traitement de l'air vicié. L'étude de modélisation de la dispersion des odeurs, exigée dans la plupart des cas, est un outil de planification intégrateur qui permet d'estimer les niveaux d'odeurs qui seront perçus dans les secteurs avoisinant le projet et pour lesquels il y aurait une incompatibilité avec les activités qui s'y déroulent.

Une fois l'autorisation ministérielle délivrée, la gestion du lieu doit être faite de façon à ne pas créer de nuisances, en vertu de l'article 20 de la LQE. Des normes d'opération du lieu de compostage ou de biométhanisation peuvent cependant être inscrites à l'autorisation, notamment à travers le devis d'opération et le plan de gestion des odeurs auxquels l'exploitant s'engage à se conformer, de façon à baliser plus précisément le risque de nuisances lors de l'opération du site.

Tous ces aspects soutiennent la prévention du risque de nuisances dues aux odeurs, qui est au cœur de l'acceptabilité sociale de la filière du recyclage de la matière organique. Cet encadrement constitue un élément fondamental du déploiement harmonieux de la Stratégie de valorisation de la matière organique et de l'atteinte de ses objectifs ambitieux.

Liste non exhaustive des critères applicables pour l'encadrement des odeurs

Les odeurs faisant partie intégrante de l'encadrement d'une installation de traitement de matière organique et de l'acceptabilité sociale de ce type d'installation, les critères d'implantation et d'opération applicables aux lieux de compostage industriels et de biométhanisation et liés, directement ou indirectement, aux odeurs sont nombreux et varient selon le type d'installation et le volume et le type d'intrants reçus. Voici les principaux critères liés aux odeurs (liste non exhaustive) pouvant s'appliquer à un site de compostage industriel ou un lieu de biométhanisation.

Critères d'implantation et équipement requis :

- Étude de modélisation de la dispersion des odeurs, qui doit permettre d'établir la distance nécessaire à la dispersion des odeurs dans l'air ambiant, la configuration des infrastructures, les équipements nécessaires et les modes d'opération à respecter, pour que les odeurs ne dépassent pas 1 unité d'odeur 98% du temps, et 5 unités d'odeurs 99,5% du temps aux zones résidentielles et commerciales et aux habitations et lieux publics voisins du site (LDC sections 4.1.1.3 et 4.2.1.3; LDB, section 4.2.1.3);
- Malgré les résultats de l'étude de modélisation, une distance séparatrice minimale, entre le site et toute habitation, lieu public ou zone résidentielle ou commerciale, de 250 à 1000 m, selon le type d'intrants, la taille du site et la présence ou non d'un bâtiment fermé à pression négative avec système de traitement des odeurs, est exigée (LDC et LDB, sections 4.1.1.3 et 4.2.1.3);
- Lorsque certaines matières fortement odorantes sont reçues (par exemple résidus organiques triés à la source collectés en sacs de plastique), un bâtiment fermé à pression négative avec traitement de l'air vicié est exigé pour la réception des intrants, le conditionnement et, pour un site de compostage, la phase de compostage thermophile. La phase de maturation du compost ou, le cas échéant, le compostage ou le stockage du digestat doivent alors être abrités (LDC section 4.2.2.2; LDB, section 4.2.1.3);
- Station météo (LDC section 4.2.2.6; LDB, section 4.2.2.11)

Critères d'exploitation :

- Hauteur maximale des andains de 3 m lorsque le compostage se fait sur aire ouverte (LDC section 4.2.3.2);
- Stockage des intrants pour une durée maximale de 18h (LDC sections 4.1.3.8 et 4.2.3.8; LDC sections 4.1.3.3 et 4.2.3.4)
- Plan de gestion des odeurs (LDC sections 4.1.3.8 et 4.2.3.8 et LDB sections 4.1.3.7 et 4.2.3.8)
- Devis de compostage (LDC, annexe 1) ou devis d'opération (LDB annexe 5), incluant la description de certains aspects du procédé qui influencent les odeurs émises (par ex. conditions et durée de stockage, type de matières reçues, contrôle et suivi du procédé de compostage...);
- Norme d'opération pour certaines sources d'odeurs ponctuelles (LDC et LDB, section 4.2.3.8).