

SPÉCIALITÉ « PRÉVENTION, GESTION DES RISQUES »

OPTION « DÉCHETS, ASSAINISSEMENT »

ÉPREUVE DE PROJET

NOTE OBTENUE : 13 / 20

Dans un contexte de prise de conscience générale de la population sur les thématiques environnementales, notamment en terme de production et de gestion des déchets, et via les récentes évolutions législatives, comme avec la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), les collectivités en charge des compétences de collecte et de traitement des déchets doivent faire évoluer leurs pratiques.

Le Syndicat Mixte Départementale (SYNDIMIX), assurant la compétence traitement des déchets ménagers possède trois installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) collectant une partie des déchets non inertes du territoire, notamment en période estivale. Afin de répondre aux évolutions règlementaires et aux attentes des citoyens, le syndicat mène une réflexion sur la mise en œuvre d'une stratégie cohérente pour répondre à ces problématiques.

A votre demande, Monsieur le Directeur Général des Services (DGS), un projet décliné en 4 questions relatives à ces thématiques est présenté.

QUESTION 1 – 3 points

SYNDIMIX
Direction Générale des Services Techniques

Le 13/06/2019

Note à l'attention de Monsieur le Directeur Général des Services

Objet : La Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte

La gestion des déchets a récemment évolué suite à la parution de la Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) le 17 août 2015. Le SYNDIMIX, de par ses compétences et les installations dont il dispose sur son territoire va donc devoir évoluer.

Les principales orientations de la LTECV sont : l'optimisation de l'efficacité de la lutte contre le changement climatique, le renforcement de l'indépendance énergétique de la France, le développement du mix énergétique et le développement de l'économie circulaire. La LTECV concerne divers domaines, dont celui des déchets. L'objectif de la loi étant d'impliquer les territoires, les citoyens et les entreprises dans la transition énergétique.

A votre demande, Monsieur le DGS, vous trouverez une note présentant l'évolution du contexte règlementaire en matière de gestion des déchets depuis la LTECV, déclinée en trois volets :

1. Les objectifs avant la LTECV
2. Les objectifs de la LTECV
3. Les actions de la LTECV sur la gestion des déchets

I. Les objectifs avant la LTECV

En amont de la LTECV de 2015, une loi de 1992 fixait déjà des objectifs d'évolution de la gestion des déchets. En effet, le stockage d'ordures brutes en installation de stockage devait être abandonné dès 2002.

Or les installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) recevaient encore en 2013 environ 28% des ordures ménagères résiduelles (OMR), soit environ 16,5 millions de tonnes en 2012 (source : « chiffres clés déchets, édition 2016, ADEME). L'objectif de 2002 de réception uniquement de déchets ultimes (non valorisables) en ISDND n'a donc pas été tenu. Les tournages des déchets non inertes stockés ont néanmoins diminué.

II. Les objectifs de la LTECV sur la gestion des déchets

Les grands principes de notre économie « extraire, fabriquer, consommer, jeter » nous obligent à évoluer dans un objectif de préservation globale de la planète. Ce système ayant atteint ses limites, la LTECV fixe des objectifs ambitieux, mais réalistes, en terme de gestion des déchets, notamment :

- La diminution de 10% des déchets ménagers assimilés produits d'ici à 2020 ;
- La montée en charge du recyclage des déchets non dangereux (+ de 55% en 2020 et + de 65% en 2025) ;
- La valorisation des déchets du bâtiment et des travaux publics (70% en 2020) ;
- La diminution de la [mot illisible] en installation de stockage des déchets non dangereux non inertes (- 30% en 2020 et - 50% en 2025, par rapport aux chiffres de 2010).

En plus des objectifs concernant uniquement la gestion des déchets, d'autres thématiques de la LTECV peuvent impacter et bénéficier au monde des déchets. Notamment avec les objectifs de diminution de consommation d'énergie fossile ou encore la diversification de la production d'électricité en favorisant les énergies renouvelables, ces orientations ouvrent la porte aux technologies de traitement des OMR tonnés vers la valorisation énergétique (production de chaleur, d'électricité ou de gaz).

III. Les actions de la LTECV sur la gestion des déchets

Les orientations et actions de la LTECV pour atteindre ces objectifs décrits précédemment peuvent être présentées sous trois volets.

1. Le changement des modes de consommation et de production

Une orientation principale de la LTECV est le développement de l'économie circulaire, dès la conception des produits, avec par exemple l'utilisation de pièces de rechange recyclées, permettant de mettre en œuvre le second pilier de l'économie circulaire : « réutiliser » (les 3 piliers étant « réduire, réutiliser, recycler »).

D'autres démarches sont imposées par la LTECV, comme la lutte contre l'obsolescence programmée ou encore l'interdiction des sacs plastique à usage unique.

2. Une évolution de la collecte des déchets

La LTECV préconise en matière de collecte des déchets :

- La généralisation de la collecte de l'ensemble des emballages en plastique des ménages d'ici à 2022 ;
- La généralisation du tri à la source des bio-déchets d'ici 2025, avec soit un compostage de proximité, soit une collecte séparée adaptée suivie d'une valorisation ;
- La mise en œuvre par les professionnels du tri en 5 flux (papier, métaux, plastique, verre, bois) ;
- L'obligation de reprise des déchets du DTP chez les producteurs.

3. Une évolution des modes de traitement des déchets

Enfin, la LTECV encadre également certaines évolutions des modes de traitement des déchets, par exemple :

- La définition et la mise en place d'un cadre technique et réglementaire des combustibles solides de récupération (CSR) et de leur valorisation ;
- L'arrêt du soutien financier vers les nouvelles installations de tri mécano-biologique (TMB) et donc une volonté de non développement de la filière en contradiction avec le tri à la source des bio déchets ;
- L'obligation de recyclage des racines.

Comme évoqué précédemment, le traitement des déchets va aussi participer à la mise en œuvre du développement de la diversité de production d'électricité et de consommation des énergies fossiles. Notamment via les installations d'incinération, de stockage des déchets, de méthanisation ou de production de CSF, permettant une valorisation énergétique soit sous forme de chaleur, d'électricité ou de gaz).

Avec la LTECV, la France a présenté les moyens à mettre en œuvre par le respect des Accords de Paris de la COP 21 de 2015, la gestion des déchets faisant grandement partie des objectifs et des actions fixées par la loi.

QUESTION 2 – 5.87 points

SYNDIMIX
Direction Générale des Services Techniques

Le 13/06/2021

Note de propositions à l'attention de Monsieur le Directeur Général des Services

Objet :

- Politique de prévention
- Suppression de la mise en décharge et impact sur les installations des territoires

Que ce soit par les évolutions réglementaires ou par une attente des citoyens, la réduction des déchets produits et l'optimisation des modes de traitement sont des problématiques stratégiques pour le territoire.

D'une part, la réduction des déchets produits par les ménages, notamment les OMR, passe par une évolution des modes de consommation et une bonne application de gestion de tri par les usagers. Le SYNDIMIX en tant qu'opérateur de traitement et ses membres effectuant la collecte des déchets doivent accompagner cette transition. C'est pourquoi une politique de prévention est nécessaire sur le territoire pour faire diminuer la quantité de déchets produits.

D'autre part, bien qu'en pointe sur le tri de la collecte sélective avec une unité récente, le SYNDIMIX stocke près de 50% du flux annuel d'OMR, dont une fraction non négligeable de déchets non inertes. Une stratégie à long terme est à mettre en œuvre pour respecter les évolutions réglementaires et les attentes des usages, avec notamment la suppression de la mise en décharge et l'évolution, voire la création d'installations sur le territoire.

A votre demande, Monsieur le DGS, vous trouverez une note de propositions relatives à la mise en œuvre d'une politique de prévention dans un premier temps, puis relative à la sortie de la mise en décharge des déchets du syndicat.

1. Une politique de prévention pour réduire la quantité de déchets

Le SYNDIMIX n'est compétent qu'en matière de traitement des déchets, il récupère donc les déchets collectés par ses adhérents (communes et EPCI) au niveau des centres de transfert répartis sur l'ensemble du territoire. Les notions de prévention, bien que surtout liées aux notions de comportement des habitants et de modalité de collecte des déchets

impactent également le SYNDIMIX. Vu son envergure départementale, ce dernier doit être le chef de file de la politique de prévention du territoire.

Les modalités de gouvernance et d'organisation de cette politique seront d'abord présentées, les différentes actions de prévention proposées seront ensuite présentées.

1. Gouvernance et organisation de la politique de prévention

Afin d'associer l'ensemble des acteurs, la mise en œuvre d'un mode projet est proposée pour la mise en œuvre du programme d'action de la politique de prévention.

Une commission spécifique sera instaurée dans un premier temps, tournée uniquement vers la prévention, composée du président du syndicat ou de l'un de ses représentant et d'élu représentant l'ensemble du territoire après désignation en Conseil Syndical. Cette commission fera office de Comité de Pilotage (COFIL) lors de la mise en œuvre de la politique, elle sera animée par le chef de projet.

Comme indiqué précédemment, les adhérents du syndicat seront associés au projet, étant en charge de la collecte, ils mènent déjà de nombreuses actions. Un Comité technique sera créé, associant les représentants des services de collectes (élus et/ou technicien, en fonction du sujet) et différents partenaires (Département, Région, ADEME par exemple). Des COTECH par secteurs géographiques pourront être envisagés vue l'étendue du syndicat.

Les collectivités en charge de la collecte sont en majorité déjà engagées dans des démarches de prévention, notamment via les chargés de prévention en place. Il est proposé, afin de coordonner les actions, d'afficher, avec un message cohérent sur l'ensemble du territoire, de mutualiser les coûts et l'évaluation de la politique, que le SYNDIMIX prenne un rôle de pilotage et d'animation de la politique de prévention.

À cet effet, un réseau des chargés de prévention sera constitué, avec des rencontres régulières (tous les 2 mois maximum), afin d'échanger sur les actions en cours, réalisées ou futures.

Afin de développer de nouveaux outils et offres de prévention, le SYNDIMIX sera porteur de l'organisation, des [mot illisible] et de la gestion des appels à projets et demandes de subventions, cela dans un objectif de mutualisation. Le budget associé à la prévention pourra être réparti à l'image des autres charges du syndicat sur ses membres en fonction des clés de répartition définies.

2. Proposition d'actions de prévention

Le futur programme d'action de la politique de prévention pourra être axé vers les notions de sensibilisation du plus grand nombre à la réduction des déchets à la source et à l'optimisation du tri d'une part et au soutien du développement de l'économie circulaire d'autre part.

Des exemples d'actions sont présentés ci-dessous :

- Sensibilisation :

- Animation en milieu scolaire, avec les associations de quartiers et les syndicats de copropriété sur les thèmes de la réduction à la source et l'optimisation du tri. Proposition de cycle de visite des ouvrages du syndicat.
- Animations diverses tout public sur les mêmes thématiques (sur les marchés, lors de manifestations diverses, dans les établissements touristiques). Création d'un espace mobile, type foyer terrain, via un ou plusieurs véhicule(s) pour une approche pédagogique et moderne en proposant divers ateliers (Noël zéro déchets, créations de cosmétiques à la maison, gaspillage alimentaire par exemple).
- Développement d'outils de communication (flyer, article de promo, site internet) pour continuer la mobilisation des usagers sur le tri de l'ensemble des déchets plastique, rendu possible grâce au centre de tri multi matériaux du syndicat.
- Développement, parallèlement à la collecte des bio déchets (traités via la plateforme de compostage) de la valorisation du compostage à domicile (en milieu rural) ou du compostage semi-collectif (en pied d'immeuble en milieu urbain).

CONCOURS INTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL

SESSION 2019

- Mise en place d'un cycle de formation par les chargés de prévention du territoire (animation d'atelier, contact du public, maître composteur par exemple).
- Soutien au développement de l'économie circulaire :
 - Favorisation de la réutilisation par le développement et l'animation, en lien avec les collectivités en charge des déchetteries, de ressourceries sur les sites des déchetteries. Lieux permettant d'acheter des produits d'occasion, destinés à la déchetterie par leur propriétaire initial. La mise en place d'une zone de gratuité est aussi à étudier en lien avec les ressourceries.
 - Favorisation de la réparation des appareils ménagers avec la mise en place d'atelier de réparation en lien avec le milieu associatif (électroménager, vélo par exemple).
 - Participation à l'appel à projet Territoire Zéro Déchets, Zéro Gaspillage du ministère de l'environnement et de l'ADEME, permettant un soutien financier aux différentes démarches présentées.

L'enjeu majeur de ce programme de prévention est la coordination entre les différents acteurs. Une attention et un suivi de l'efficacité du programme seront nécessaires pour une efficacité dans le temps.

Après une optimisation des flux à traiter via le programme de prévention, certains ouvrages du syndicat nécessitent des évolutions.

II. Une politique de prévention pour réduire la quantité de déchets

Faisant partie des objectifs de la LTECV, la diminution de la mise en décharge des déchets est une priorité pour le syndicat, l'objectif était de détourner totalement les déchets non inertes des 3 sites de stockage du syndicat. Pour ce faire, une démarche organisationnelle et opérationnelle sera présentée, dans un second temps des propositions techniques pour compléter et renforcer le parc du syndicat seront réalisées.

1. La démarche organisationnelle et opérationnelle

Afin de mettre en œuvre l'objectif du syndicat, un mode projet est également proposé. Un COPIL sera constitué du président du syndicat ou d'un représentant et des élus en charge de l'exploitation des sites et des travaux. Le DGS et le directeur des services techniques seront également associés. Un COTECH sera également constitué composé des chefs de service d'exploitation des différents sites, du service travaux et études et des services supports du syndicat le cas échéant. Les partenaires seront ainsi associés, comme le Département, la Région, ou l'ADEME par exemple.

En amont d'élaboration de propositions techniques, un diagnostic de la situation existante est indispensable, il sera décliné en plusieurs volets.

- Diagnostic interne :
 1. Campagnes de caractérisation des OMR arrivant sur les 3 ISDND (réalisation d'au moins 3 campagnes par site espacées d'un mois)
 2. Diagnostic de fonctionnement du centre de tri/compostage des OMR pour identifier les évolutions possibles (en exploitation et en extérieur du site)
 3. Diagnostic des centres de transfert (fréquentation, taux de remplissage avant transfert par exemple)
- Diagnostic externe :
 1. Etude des possibilités de mutualisation avec des sites de traitements externes au syndicat

Il est proposé de réaliser le diagnostic interne, phase 1, via un prestataire extérieur. Les autres phases pouvant être réalisées en interne grâce aux compétences et aux retours d'expérience du syndicat.

La restitution du diagnostic sera menée sous 6 mois après validation des différents points évoqués précédemment en COPIL puis en conseil syndical. Suite aux diagnostics du territoire, des orientations techniques peuvent être arrêtées. Des propositions pour compléter et renforcer le parc d'installation du syndicat peuvent déjà être évoquées.

2. Propositions techniques pour compléter et renforcer le parc

Après analyse des ouvrages existants, le centre de tri des collectes sélectives étant récent, ce dossier n'est pas intégré dans les présentes propositions. La plateforme compostage des bio déchets existante sera aussi conservée à l'identique. Le centre de tri/compostage des OMR traitant 50% du flux d'OMR ne sera pas renforcé. En effet, l'augmentation du tri des bio déchets à la source va faire diminuer la fraction fermentescible des OMR, l'optimisation du traitement va donc se complexifier avec les efforts des usagers. En revanche, ce site pourra à terme, après délestage et orientations des OMR vers le futur site, compléter le besoin de traitement des bio déchets, la plateforme de compostage risquant une saturation avec l'augmentation de collecte des bio déchets.

La mise en œuvre d'une nouvelle installation pour le traitement de la majorité des OMR du territoire (sauf exportation vers une installation implantée sur un territoire voisin le cas échéant) est proposée. Une centralisation pour un outil unique est motivée par les effets d'échelle tant financiers que technologiques ou organisationnels. Il faut de plus noter que le réseau des 10 centres de transfert est bien développé et performant. Le site d'implantation devra être étudiée pour optimiser les transports (envisageable par le mode fluvial ou ferroviaire) et les possibilités de valorisations énergétiques.

Destinée uniquement aux OMR, la valorisation organique n'est pas privilégiée. En effet, avec les efforts des usagers sur les consignes de tri, la fraction restant ne sera pas valorisable de ce point de vue. Le recours à une unité de tri mécano-biologique ou à une valorisation par méthanisation est donc écarté.

Les évolutions récentes de la réglementation et des technologies en lien avec les combustibles solides de récupération (CSR) placent ce type de solution dans les scénarios envisageables pour le traitement des OMR avec un objectif de valorisation par la suite. Une étude particulière devra être menée sur la recherche d'exutoire au CSR pour confirmer cette solution.

Un second scénario, consiste en la mise en œuvre d'une installation d'incinération des déchets, avec une optimisation des techniques de traitement des fumées par une meilleure acceptation des citoyens. L'intérêt d'un incinérateur étant les possibilités de valorisation énergétique sous forme de chaleurs ou d'électricité. La valorisation de la chaleur pouvant être réalisée en partenariat avec des industriels utilisant de la chaleur ou sous forme de réseau de chaleur public pour des logements ou des infrastructures diverses (piscine, établissement scolaire).

Une étude où les besoins et faisabilité d'une telle valorisation locale sera à mener pour valider ce scénario.

En complément, pour optimiser l'incinération, un procédé de séchage naturel des OMR en amont de l'incinération est envisageable.

A ce seconde scénario, une variante du premier scénario peut être ajoutée. En effet, la mise en place d'une unité de production de CSR pour les refus de tri et les [mot illisible] d'incinération est envisageable afin de participer aux évolutions techniques en cours sur ce thème et valider certains points, a priori nécessaires avant un développement des CDR pour un traitement intégral des OMR.

Le choix du scénario sera primordial pour le futur du territoire, bien que difficilement accepté par les citoyens, le scénario incinération, couplé à un développement partiel des CSR pour les refus de tri semble le plus avantageux notamment grâce aux retours d'expérience sur les incinérateurs et aux possibilités de valorisation sur le territoire.

QUESTION 3 – 1.63 point

SYNDIMIX
Direction Générale des Services Techniques

Le 13/06/2021

Note de propositions à l'attention de Monsieur le Directeur Général des Services

Objet : cadre réglementaire relatif à la participation du public aux décisions en matière d'environnement

Les grands projets stratégiques d'un territoire doivent être menés en lien avec l'ensemble des acteurs concernés. De par la réglementation et pour une acceptabilité par le plus grand nombre d'un nouveau projet, la participation du public aux décisions en matière d'environnement est indispensable. Notamment sur des installations de traitement des déchets créant souvent des interrogations et des appréhensions des citoyens et/ou de collectifs de citoyens.

Afin d'orienter le projet vers un choix partagé avec les acteurs, la concertation en amont est essentielle. C'est pourquoi vous trouverez une note relative au cadrage réglementaire sur la participation du public en lien avec de tels projets.

La réglementation en lien avec la consultation du public est [mot illisible] sur la loi du 2 mars 2018 qui ratifie l'ordonnance de 2016 en lien avec la démocratie environnementale et la réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public par rapport à des décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement.

Cette loi clarifie les conditions de saisine de la commission nationale de débat public (CNDP), elle étend également la procédure de concertation préalable pouvant être déclenchée par le maître d'ouvrage, par l'autorité compétente pour autoriser le projet (préfet notamment) ou par une initiative citoyenne sous certaines conditions (seuil de population concernée). Concernant la saisine de la CNDP, les projets compris entre 150 et 300M d'€ n'ont pas d'obligation de saisine. Le maître d'ouvrage doit cependant rendre public son projet et peut par la suite saisir la CNDP pour l'organisation d'un débat public par la CNPD suite à la consultation du projet.

Dans le domaine du traitement des déchets, l'organisation d'une concertation en amont du projet est indispensable. De plus, un suivi et une information des différents acteurs après la phase de concertation est essentielle, de tel projet peuvent en effet durer entre 5 et 7 ans suite aux premières études. Une implication dans le temps des acteurs est donc importante.

QUESTION 4 – 2.50 points

A la vue des enjeux du projet engagé, une saisine de la CNDP a été engagée par le syndicat. Dans un objectif d'acceptabilité du plus grand nombre en amont du projet, la CNDP a décidé qu'une concertation préalable était nécessaire. Le Syndicat doit donc se charger de cette concertation préalable sous l'égide d'un garant tenu à une obligation de neutralité sur ledit projet.

Afin de garantir une concertation optimisée du public, un dispositif opérationnel est nécessaire pour associer le plus grand nombre. A cet effet, différents points seront développés :

1. Les actions à mettre en place
2. Les acteurs à associer
3. Les cibles visées par la consultation
4. Les outils à déployer

I. Les actions à mettre en place

L'objectif d'une concertation est d'informer le public sur les données du projet et les diverses études associées. Diverses actions sont nécessaires pour optimiser cette phase de concertation.

- Constitution du dossier général de la concertation, présentant de manière méthodique le projet (évaluation du [mot illisible] de déchet, origine des nécessités d'évolutions, contexte actuel nécessitant la mise en œuvre d'un tel projet par exemple)
- Echange avec la CNPD en amont du démarrage de la concertation pour validation du dossier par le garant désigné par la CNPD
- Information du public sur les modalités et sur la durée de la concertation (presse, réunions publiques, colloques, outils de communications du syndicat par exemple)
- Etablir un climat de confiance avec les acteurs pour prouver que la consultation est constructive et utile
- Mettre en place un plan de concertation avec une charte de la consultation encadrant les règles, les responsabilités de chacun, les échéances de la consultation
- Communiquer largement et simplement sur les décisions prises suite à la concertation
- Prendre en compte sur le déroulement de la concertation et les enseignements tirés
- Continuer d'informer et de concerter sur la suite du projet (travaux, exploitation) pour favoriser la transparence et l'acceptation du plus grand nombre

Pour mettre en œuvre ces diverses actions, différents acteurs sont nécessaires.

II. Les acteurs à associer

Comme évoqué précédemment, la concertation préalable est placée sous l'égide du garant désigné par la CNPD, c'est donc l'un des acteurs clés du projet.

Pour permettre une concertation efficace, et transparents, la mise en place d'un comité de suivi est proposée. Ce comité se réunira régulièrement pour suivre les différentes actions de la concertation et pour établir les conclusions et suites à donner aux actions de concertation.

Ce comité sera composé d'un collège d'élus (président du syndicat, maires de la commune d'implantation du site et des communes limitrophes, président des EPCI concernés), et d'un collège d'acteurs (services techniques et d'exploitation du syndicat, service travaux du syndicat, représentant du personnel d'exploitation, préfet du département et autres acteurs comme le département, la région, ou l'ADEME, les représentants d'associations locales ou environnementales seront aussi associés).

III. Les cibles visées par la concertation

La concertation est ouverte au plus grand nombre : élus locaux, associations, acteurs socio-économiques et grand public pour une durée de 15 jours à 3 mois.

Afin de toucher le plus grand nombre, différents outils sont proposés.

IV. Les outils à déployer

Les différents outils proposés sont présentés dans le tableau suivant

Outil	Avant la concertation	Pendant la concertation	Après la concertation
Vecteurs de communications classiques du syndicat (lettre d'info diffusée à tous les moyens, site internet, presse)	x	x	x
Affichage sur les conditions d'organisation de la concertation dans les lieux publics	x	x	
Réunions publiques	x	x	x
Site internet dédié à la concertation avec possibilité de contribution et de suivi de l'activité du site		x	
Atelier thématique, exposition itinérante, via une équipe d'animateurs dédiés (marché, école, événements divers)		x	

CONCOURS INTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL

SESSION 2019

En parallèle de ces outils, un groupe citoyen sera constitué en amont de la concertation pour créer une synergie, et une mobilisation des habitants et associations locales dans un esprit constructif pour une adaptation du projet au plus près du territoire et de ses habitants.

Les différents outils présentés seront à valider par le comité de suivi de la concertation. Le COPIL de suivi général du projet sera aussi associé à la validation (question II-1) afin d'intégrer la démarche de concertation dans le planning et dans le budget du projet.