

MEILLEURE COPIE

Concours externe de **TECHNICIEN·NE TERRITORIAL·E**
Session 2020

*Spécialité Prévention et gestion des risques,
hygiène, restauration*

RÉPONSES À DES QUESTIONS TECHNIQUES

Question 1

a) La collecte des déchets ménagers est la première étape de la gestion des déchets et est primordiale pour obtenir des matières à recycler et à valoriser de qualité et en quantité.

Cette collecte peut être optimisée grâce à des points d'apports volontaire. À ce sujet, la FNADE recommande de développer les collectes de proximité, et d'offrir une souplesse dans le rythme de collecte des déchets afin d'optimiser la gestion des bornes et des bennes et de leur tournée. Un des levier d'optimisation serait aussi l'amélioration de la communication auprès des usagers avec les bonnes pratiques de tri, les bons gestes. À l'heure du numérique le levier peut être puissant et toucher un grand nombre de personnes.

La collecte des déchets ménagers peut aussi être optimisée grâce à la modernisation des déchetteries (avec recyclerie intégrée, en « DRIVE »). Un des levier pourrait aussi être économique, en mettant en place des redevances incitatives par exemple (puçage des bacs ordures ménagères pour les particuliers) et en l'étendant aux logements collectifs.

b) La redevance incitative permet de réduire les volumes d'ordures ménagères résiduelles (OMR) et est basée sur la levée des bacs OMR. La conséquence de cette redevance a été d'augmenter le tri des déchets (augmentation des performances pour les emballages et papier + 8% et 7% pour le verre) ; d'augmenter la mise en place de composteurs individuels (+ 39% en 2017), augmenter le taux de matières valorisables et de diminuer le poids d'OMR par habitant.

Avec cette mise en place, les usagers ont amélioré leur tri et tendent vers la diminution de leur déchets. En effet ils paient un forfait d'abonnement pour X levées par an de leurs bacs et doivent payer pour chaque levée supplémentaire.

Mais cette redevance incitative peut aussi avoir des contraintes car avec le forfait les usagers sont obligés, s'ils ne veulent pas payer en plus, d'espacer leur levée de bacs, ce qui peut être contraignant avec des fortes chaleurs par exemple.

c) Il est nécessaire d'accompagner les habitants pour qu'ils fassent évoluer leur pratique en matière de gestion et de collecte des déchets.

Tout d'abord grâce à des actions de communication (papier avec des affichages, des flyers), numérique (spots télé, vidéos internet, mail) ou ouvrant les portes de leur déchetteries ou centre de tri pour sensibiliser les gens et grâce aux enfants dans les écoles en les formant aux bonnes pratiques de tri.

Des actions de modernisation des points de collecte et des déchetteries et l'optimisation de la cohérence de l'organisation des collectes peuvent également être déployées. Le fait d'avoir à domicile tous les contenants nécessaires (pour verre, plastiques, cartons, OMR...) peut faciliter la mise en place pour les usagers. Enfin, des actions de répression peut avoir lieu pour les usagers qui ne respectent pas les règles mises en place.

Question 2

a) Le gaspillage représente pour un restaurant d'école primaire de 200 élèves 3,4 T soit 20 000 €/an. Pour une commune comptant 7 restaurants d'école primaire, le montant s'élève à 140 000 € de jeté à la poubelle.

Il est donc important d'agir pour faire diminuer le gaspillage alimentaire. Pour diminuer le gaspillage il faut déjà connaître le gaspillage actuel. Un diagnostic peut être mis en place sur une semaine type pour identifier le gaspillage « cuisine » et « consommation ». On peut ensuite se situer par rapport aux moyennes nationales du gaspillage alimentaire en restaurant collectif et ainsi connaître le potentiel de réduction du gaspillage possible.

Après la semaine de diagnostic, il faut identifier les causes du gaspillage. Un référent de la démarche devra être nommé, il devra être volontaire, motivé et actif, il s'aidera de ses collègues au travers de groupe de travail.

Les grandes causes du gaspillage alimentaire sont tout d'abord liées à la surestimation des quantités commandées, préparées et servies, pour cela il faut estimer au mieux le nombre d'élèves déjeunant au self, un système de réservation peut être réfléchi ou de désinscription si les enfants sont absents, en sortie scolaire.

Il faut aussi ajuster les quantités des commandes et les quantités préparées en réalisant un tableau de grammage en fonction des retours, en définissant les portions selon les âges et en adoptant les portions aux différentes faims (réduction des portions de viandes, de pains...).

La deuxième grande cause de gaspillage est due à la difficulté de faire consommer certains plats équilibrés (il y aura plus de gaspillage les jours de carottes à l'eau que les jours de frites). Pour cela on peut jouer sur l'approvisionnement de qualité des produits, local et bio, bien présentés les plats pour qu'ils donnent envie, inciter les enfants à goûter les plats, à rester suffisamment de temps à table.

La dernière plus grande cause de gaspillage est liée au pain.

Pour cela, on pourrait mettre en place un gâchimètre pour le pain afin de montrer le gaspillage aux enfants et les sensibiliser. On pourrait à l'aide d'affiche suivre l'évolution de ce gâchis au fil des semaines en leur donnant des objectifs.

Une action pourrait être de couper le pain au fur et à mesure des besoins, de proposer des tranches plus petites, en limitant le nombre de tranches par enfant.

b) La mise en place d'un compostage de proximité dans la cour d'une des écoles répond à l'objectif de diminution des déchets.

Le seuil de traitement doit être inférieur à 2 tonnes/jour pour être classé au sens de la réglementation ICPE pour la déclaration. Dans le cadre du compostage dans une cour d'école, le seuil ne sera pas atteint car on estime sur une année que 3,4 tonnes sont gaspillées, loin des 2 tonnes/jour.

Le composteur devra être de petite taille (- de 5m³ de matières fermentescibles) pour ne pas avoir besoin de déposer un dossier d'agrément sanitaire.

Le compost réalisé ne pourra pas être cédé à un tiers sans analyses. Pour cela, il faut faire analyser le compost selon les paramètres de la norme NFU44-051 pour vérifier qu'il respecte les seuils normatifs.

Le compost issu du composteur pourra être épandu sur le terrain de ce même établissement pour un usage local, en jardin d'agrément. Il ne pourra pas être utilisé pour la culture de plantes, fruits et légumes destinés à l'alimentation humaine. Ils pourront être utilisés dans ce cas si la conformité à la norme NFU44-051 a été vérifiée.

Il faudra veiller à ce que les enfants ne s'approchent pas trop du compost et ne le touche pas car il contient des matières fermentescibles (microorganismes) qui pourraient être dangereux en cas d'ingestion.

Le compost peut également dégager de la chaleur sous l'action des matières fermentescible, il ne faut pas s'en approcher sans surveillance et procéder à un retournement régulier car le compost peut être soumis à autoinflammation dans certain cas.

Selon l'article L-255-2 et 5 du code rural, le restaurateur ne peut donner ou vendre à un voisin ou à d'autre personnes le compost obtenu.

Des seuils quantitatifs minimaux d'obligation de tri des biodéchets sont définis. Depuis 2016, le tri est obligatoire pour les restaurateurs produisant plus de 10 tonnes de biodéchets par an.

Il est prévu, que d'ici 2025, le tri soit généralisé à tous les producteurs de biodéchet quelles que soient les quantités produites.

Des seuils sont mis en place par secteur de restauration pour déterminer les producteurs de biodéchet concernés.

Enfin, il est interdit de mélanger les biodéchets alimentaire avec les déchets verts.

Question 3

Le risque radon est bien souvent ignoré des collectivités car inconnu. Notre commune ayant été classé en zone 3, c'est à dire là où le risque potentiel d'exposition est significatif. Il est donc nécessaire de mettre une démarche de prévention en place.

Cette démarche de prévention devra se constituer d'un groupe de travail (chargé de la prévention de risques, autorité territoriale, responsable de ERP de la commune...). Elle devra commencer par la sensibilisation au risque radon et à ces conséquences (gaz radioactif, cancérogène, deuxième facteur de risque de cancer du poumon devant l'amiante pourtant beaucoup plus médiatisé, 3 000 décès chaque année en France) avec de l'affichage dans l'établissement. Ensuite un diagnostic doit être réalisé par un organisme agréé pour la mesure du radon (liste disponible sur le site de l'ASN). Ils vont rechercher les points d'entrées et les voies de dispersion du radon. Le rapport de l'organisme permettra de savoir si des ERP de la commune sont concernés par la présence de radon et à quel seuil. Si le seuil de 1 000 Bq/m³ est dépassé ou de 300 Bq/m³ après travaux, un diagnostic technique devra être mené par le Centre scientifique et technique du bâtiment ou le Corema. Pour continuer la démarche de prévention, des travaux devront être réalisés pour remédier au problème. Des travaux d'étanchéification de l'interface sol-bâti ou/et d'amélioration du renouvellement de l'air (zone de vie et du soubassement). Il est aussi possible de créer une

ventilation du sous sol ou du vide sanitaire pour éliminer le radon avant qu'il arrive aux parties occupées des ERP.

Après les travaux, l'aération reste nécessaire et la surveillance régulière du système de ventilation. La mise en place de procédure d'aération le matin et le soir par exemple contribue à baisser le niveau de radon s'il est présent et donc de limiter le risque.

Après les travaux, un nouveau diagnostic devra être réalisé pour être certain que la concentration de radon a suffisamment diminué pour être inférieure au seuil. Des campagnes de mesures régulières devront être mises en place et l'information au public devra être poursuivie.

Question 4

a) L'analyse des micropolluants permet d'orienter les actions de prévention, elle se compose d'analyses biologique et chimique sur le réseau et sur le milieu naturel.

L'analyse des micropolluants a pour but de permettre la préservation de la qualité des milieux aquatiques et de la santé des êtres vivants.

Dans le cadre du RSDE (Recherche des substances dangereuses dans l'eau) les collectivités qui ont des stations de traitement des eaux usées d'une capacité supérieure à 10 000 équivalents habitant doivent mener une surveillance de la présence de micropolluant (identification des sources d'émission et entrée de station) et ainsi, si besoin, engager des actions de prévention comme l'ajout d'une station de traitement tertiaire/zone) en complément. Et aussi agir sur la réduction à la source (changement des pratiques professionnelles, nouvelle technique de gestion des eaux pluviales).

Le diagnostic a aussi pour but de déterminer les sources et le secteur de pollution afin de mettre en place des mesures adaptées au risque.

L'enjeu est économique et environnemental car le traitement de la pollution coûte cher, d'autant plus dans le cas de polluant organiques médicamenteux, pesticides et plastique. Ces polluants ont été priorités grâce à un diagnostic fait sur 80 pièces d'échantillonnage.

b) À Strasbourg, le projet « lumieu » a constitué en la conception d'un outil de diagnostic pour la réduction à la source des micropolluants dans les réseaux d'assainissement. Pour ce faire, les sources de micropolluants ont été évaluées, croisées avec des éléments de cartographie pour situer chaque émetteur sur le territoire et un indice d'acceptabilité a été constitué afin de créer un indice de hiérarchisation des points de rejets.

Cet exemple est intéressant car il prend en compte la pression polluante du réseau et l'acceptabilité du milieu pollué et surtout permet de hiérarchiser les endroits où les actions sont les plus prioritaires.

Il permet aussi d'optimiser l'efficacité des analyses réseau en orientant les recherches de façon à réduire le nombre de prélèvements à effectuer ce qui a aussi un intérêt économique.

c) Cependant les collectivités peuvent être confrontées à des freins et des limites dans la mise en œuvre d'un diagnostic d'analyse des micropolluants.

Les diagnostics demandent un investissement en terme de moyen financiers, technique et humains important. Ce n'est pas forcément évident pour une petite collectivité à avoir les personnes et les moyens à disposition pour cette analyse.

Dans certain cas les points analysés sont pollués par des mélanges de molécules ou des molécules complexes (métaux lourds, HAP) ce qui rend presque impossible toute interprétation.

De plus, la recherche seule d'une liste de micropolluants ne peut pas être exhaustif car il pourra y avoir des micropolluants non recherchés.

Les collectivités peuvent également être confrontés à la méconnaissance du petit cycle de l'eau et du terme « micropolluant » par les usagers. D'une manière générale la méconnaissance des usagers ou professionnels (métier de soin, BTP,...) est un frein à la mise en œuvre optimisée de diagnostic, difficile d'agir sur les source de pollution si les acteurs n'en sont pas conscient. La sensibilisation pourrait être un levier pour améliorer la réduction des micropolluants.