*Thème de la fiche*

**Fourniture en sel**

**Versailles – 04/06/2021**

Je travaille actuellement au renouvellement de notre marché de fourniture de sel en vrac et en sac.

Que préconisez-vous en terme de sel :

-          marin / de mine

-          classe A / B

-          granulométrie

-          humidité

Aussi bien pour l’utilisation des déneigeuses que des épandeuses à la main et que cela évite de se colmater et de faire de gros amalgames. Quels sont vos fournisseurs ?

**Metz – 04/06/2021**

Pour la Ville de Metz nous utilisons :

|  |
| --- |
| Sel de déneigement en vrac granularité : sel moyen teneur en chlorures : B (>91% NaCI) teneur en eau : demi-sec <2%                                       selon norme NF EN 16811-1                                                                                   livraison en vrac par camion complet de 28/32T |
| Sel de mer  granularité : sel moyen teneur en chlorures: A >98%, humide <6% selon norme NF EN 16811-1 livraison en vrac par camion complet de 28/32T |

Le sel B est utilisé pour les saleuses et les épandeurs manuels. Le sel de mer est utilisé pour la station de saumure afin d’éviter le dépôts d’impuretés en fond de cuve et la création de motte. La qualité de sel dépend également des conditions de stockage, sur Metz le sel est stocké en extérieur sous abris. Pour moi, le classe A est intéressant surtout si l’on ne pas de résidus blanchâtres (impuretés) suite au salage, notamment sur des revêtement en pierre.

**Voiron– 07/06/2021**

En ce qui me concerne, nous utilisons actuellement du sel de gemme, mais dans ma collectivité précédente, nous utilisions du sel de mer, plus onéreux, mais pour moi, plus régulier que le sel de gemme. Le sel de gemme est plus fin, donc plus de poussière volatile qui ce dépose sur les véhicules et les végétaux.

**Collecte des sapins**

**Grand Lyon – 18/01/2022**

Je souhaiterais vous interroger sur la collecte des sapins qui est peut-être en cours chez vous en ce moment. Il s’agit notamment de savoir avec quels matériels notamment vous les collectez.

Tout d’abord, un peu de contexte sur ce que l’on fait à la métropole de Lyon :

* Collecte de sapins effectués par le Nettoiement (mais réaffecté au budget annexe TEOM).
* Points de collecte définis en lien avec les communes : ce sont elles qui mettent en place les barrières sur les points de collecte et qui prennent les arrêtés municipaux correspondants.
* Débutée en 2007 avec 20 T collectées, nous avons collecté 312 T en 2021 (environ 74 000 sapins). Les usagers ont pris l’habitude de ce dispositif, qui fonctionne très bien et du coup nous trouvons peu de sapins hors point de collecte.
* Nous avons 180 points de collecte sur les 59 communes + 9 arrondissements de Lyon (soit 1,4 point pour 10 000 habitants).
* La période officielle de collecte est de 15 jours début janvier. Mais dans les faits, les usagers commencent à poser leur sapin dès le 26 décembre pour certains et jusqu’à fin janvier pour d’autres (avec un pic de collecte entre les 6 et 10 janvier). Aussi nos équipes sont mobilisés pour la collecte des sapins pendant tout le mois de janvier => 238 vidages (=services) effectués en 2021 en centre de compostage (soit 1,3 T en moyenne par apport).
* Aujourd’hui, nous collectons ces sapins avec des BOM, qui sont habituellement affectées au Nettoiement pour nos collectes d’ébouage (sacs cantonniers + dépôts sauvages incinérables (<80 cm)). En complément, nous faisons appel à des BOM de la Collecte selon nos besoins (en après-midi). Cette année, pour la 1ère fois depuis 15 ans nous avons de la casse (2) sur des flexibles hydrauliques au niveau de la pelle (qui a du trop forcer). Nous avons repasser les consignes sur la bonne manière de charger les sapins (parallèlement et non perpendiculairement), mais malgré tout nous sommes bien conscient que les BOM ne sont pas faites pour ce type de déchets… aussi nous nous interrogeons sur d’autres moyens de collecte sachant que :
* 1 BOM = 260 à 500 sapins par BOM suivant la taille des sapins et la capacité de la BOM.
* Un plateau grue PL 19T charge de 90 à 110 sapins , un plateau grue PL 16T charge de 80 à 90 sapins et un plateau grue PL 12T charge de 55 à 70 sapins. De plus, il faut que le PL puisse stationner à côté du point de collecte (nécessite de la place) et qu’il puisse déployer ses trépieds et sa grue (hauteur), sans comptant le temps plus long de chargement.
* Soit en capacité de chargement 1 BOM = 3 à 5 plateaux. De plus, il faut également prendre en compte la « perte de temps » avec l’augmentation de trajets entre les points de collecte et le site de vidage.
* Clairement la BOM est beaucoup plus efficace que d’autres moyens mais n’est pas adaptée à ce type de déchets (gros, rigide suivant la grosseur du tronc) et plus fragile…

**Et vous, comment collectez-vous les sapins de votre côté ?**

* Type de véhicules utilisés ?
* Moyens de collecte ? au sol ou en benne ampliroll ?
* Broyage sur place ? quels moyens ? quel cout ?

Nous avons essayé 2 ans de suite de broyer les sapins sur 1 point de collecte, mais ce n’est pas simple à mettre en place : cela nécessite encore une fois de la place pour accueillir le broyeur et ça mobilise des moyens humains, techniques et financiers supplémentaires, sans parler de la nuisance sonore pour les riverains…

**Pour quelles solutions avez-vous optées et pour quelles raisons ?**Merci de vos retours d’expérience sur ce sujet. (pièces jointes)

**Hazebrouck – 18/01/2022**

A Hazebrouck, ville de 22 000 hab, les sapins sont collectés par les équipes du cadre de vie.

Nous organisons 2 jours de collectes dans les différentes rues de la ville. Cette collecte fait suite à une campagne d'information auprès de la population sur les jours de ramassages.

Les sapins collectés sont déposés sur notre plateforme logistique. Ils sont ensuite broyés et revalorisés par le service.

Le broyat obtenu alimente les chemins piétonniers (parcours santés etc) ou donné à l'association des jardins ouvriers pour la réalisation d'allées.

Pour information nous collectons 500 sapins qui s'ajoutent aux sapins (250) utilisés pour le marché de noël.

**Douai – 18/01/2022**

Pour Douai, nous collectons à l’aide de 3.5To benne, bâchés.

Nous avons 10 points de ramassage (enclos au sol) sur l’ensemble du territoire,

Nous commençons dès le lendemain de Noël pour 4 semaines, ca mobilise 1 à 2 binômes, en véhicule, tous les 2 jours, 3h en moyenne

Cependant nous sommes très loin de vos chiffres.

39000hab et environ 1100 sapins chaque année qui partent au Centre de Valorisation Organique intercommunal.

**Voiron – 18/01/2022**

Sur la commune de Voiron, la communauté d'agglomération effectue un ramassage des sapins dans certaines rues (généralement dans l'hyper centre) a une date définie. Malheureusement, tous ne sont pas ramassés, d'autre sont sortis après cette date. Les années précédentes, ils étaient ramassés un peu chaque jour, déposé sur une aire de stockage, puis broyé par le service espace vert. L'année passée, ils étaient stockés sur une aire de stockage puis ramassé par la communauté d'agglo. Cette année, le service propreté urbaine a effectué le ramassage des sapins, stocké dans un benne ampirole avant d’être emmené dans le centre de tri de la communauté d'agglo qui les prennent en compte, afin d' être broyé pour le compostage. Nous nous attendons a en ramasser jusqu’à la fin janvier, mais ces derniers seront traité par le service espace vert, la quantité étant moindre.

En espérant vous avoir aidé sur ce sujet

**Grand Calais – 18/01/2022**

Pour Grand CALAIS Terres & Mers, collecte des sapins le jour de la collecte des biodéchets (1 fois/semaine) et pendant 1 mois, voir conditions ci-dessous.

La collecte est réalisée par des BOM monoflux ou bi-flux, pas de problèmes particuliers sur les véhicules mais taille limitée des sapins pour faciliter la compaction. (Pièce jointe)

**Châteauroux – 18/01/2022**

Sur Châteauroux métropole, nous avons mis en place une collecte de sapins en point d’apport  sur la Ville de Châteauroux (14 sites)

Ils sont simplement matérialisés par 4 barrières + un panneau. La collecte est réalisées pendant 3 semaines : du 26/27 décembre à la mi janvier. Nos 2 agents, dédiés à la collecte des encombrants sur rdv, collectent les sapins tous les jours. Ils sont ensuite emmenés directement sur notre plateforme de compostage (env. 6km) et ils rejoignent les déchets verts pour broyage et valorisation.

Ils utilisent un petit camion plateaux mais peuvent, sur les grosses journées (surtout les lundis, à partir de début janvier), utiliser une BOM(Pièce jointe)

[https://www.chateauroux-metropole.fr/proprete/la-collecte-des-sapins-1181.html](https://www.chateauroux-metropole.fr/proprete/la-collecte-des-sapins-1181.html" \t "_blank)

**Amiens – 18/01/2022**

En janvier 2022, pour la quatrième année consécutive, la collecte des sapins de Noël a été réalisée sur 38 sites éphémères et les quatre déchetteries de la ville d’Amiens.

Les 38 communes de la métropole amiénoise disposent de bennes à déchets verts en apport volontaire sur toute l’année.

Sur la ville d’Amiens Les sites sont constitués de 4 barrières de ville et un panneau de signalement. Les sapins sont broyés sur place par une équipe de 2 agents avec un broyeur mobile attelé à un camion benne 3T5 .

Dès la première année (Noel 2018) 2 700 sapins  avaient été collectés et valorisés en 20 tonnes de paillage. Par la suite les collectes de  Noel 2019 et 2020, au coude à coude, ont permis de générer chacune 48 tonnes de paillage brut avec près de 6800 conifères collectés et broyés sur respectivement 38 et 44 sites de dépôt.

A ce jour nous avons pu collecter  6700 sapins pour ce Noël 2021

Le broyage sur place permet d’éviter la circulation d’un ensemble lourd sur la ville et une meilleure accessibilité aux points qui peuvent donc être installés plus facilement au cœur des quartiers.

**Metz – 18/01/2022**

Pour la Ville de Metz, comme le Grand Callais, les sapins sont pris en charge dans le cadre de la collecte du déchet ménager dans la limite d’une hauteur de 1.2m. De fait lorsque les sapins dépassent 1.2m, le pôle propreté leur coupe la tête pour permettre leur prise en charge par la collecte.

Cette organisation fait suite au refus des collègues des parcs et jardins de valoriser les sapins en paillage compte tenu  à priori de la mauvaise qualité des copeaux récupérés et surtout de la présence de flocage et de reste de décorations.

**Caen – 18/01/2022**

A Caen, depuis 2011 les services propreté et espaces verts s’allient pour recycler les sapins de Noël.

Pour ce faire, le service propreté du secteur Ville de Caen a mis en œuvre une collecte spécifique des sapins en disposant des enclos sur le domaine public (idem Châteauroux – 6 barrières + 1 bâche de communication).

Cette année, nous avons déployé 40 points de collecte (contre 11 au démarrage en 2011). Ces points sont accessibles à partir de Noël, jusqu'à fin Janvier (éléments consultables sur le site internet [caen.fr](http://caen.fr/" \t "_blank)).

La collecte des points est assurée quotidiennement par les agents du service propreté, avec des camions type fourgon benne (PTAC ≤ 3,5 Tonnes) : 1 véhicule par secteur (5 secteurs au total).

Cette charge de travail est absorbée sans renforcement des équipes.

Ainsi, plus de 6500 sapins sont collectés chaque année (pour 105 000 habitants).

Aussi, nous avons créé 2 points de regroupement sur le territoire pour minimiser le haut-le-pied (1 site espaces verts + 1 site propreté).

Le site propreté n’étant pas équipé d’un broyeur, nous en louons un pour une période de 3 semaines quand la période est la plus chargée (après l’Epiphanie – semaines 1,2 & 3) dans le but d’optimiser les transports : coût environ 2500€ TTC.

En effet, les copeaux sont ensuite livrés en benne « ampliroll » au parc horticole, car ils servent de paillage au pied des massifs des espaces verts de la ville.

Petite nouveauté cette année, les plus beaux sapins sont sélectionnés par le service « espaces verts » pour les chèvres de la ferme normande de la colline aux oiseaux. Il semble que ces dernières aiment ce petit encas de début d’année (cf. photo) !

Il est également possible de déposer gratuitement son sapin dans l’une des 7 déchetteries de Caen la mer, car depuis plusieurs années les sapins ne sont collectés en OM ou en encombrants par le service collecte des déchets en PAP. Pièce jointe)

**Alfortville – 25/01/2022**

Je voulais répondre à  Angélique du Grand Lyon sur sa question :

Et vous, comment collectez-vous les sapins de votre côté ?

Pour la ville d'alfortville dans le Val de Marne qui n'a pas la compétence de la collecte des déchets, c'est plutôt le territoire Grand Paris Sud Est Avenir (GPSEA), qui collecte et traite le déchet en général.

Il y a 12 ans (En 2008 ) en tant que adjointe au maire en charge de l'environnement, j'ai trouvé que ma ville était encombrée par des sapins et surtout les sapins des écoles,  chaque classe avait un sapin fournit par mon servir. Le sapin servait pour 2 à 3 jours, et après se retrouvaient sur les trottoirs.  Il fallait arrêter ce gâchis donc dès 2010,  Zéro sapin dans les classes et puis il fallait réfléchir sur le déchet des sapins des particuliers qui encombraient les trottoirs dès le 26 décembre.

Bref, Il nous a fallut quelques années de discussion et d'organisation entre la brigade verte et GPSEA pour mettre en place les premiers points de collecte.

En 2012 seulement 8 points étaient mise en place. Mais vite les habitants se sont appropriés ce dispositif et ont commencé à nous réclamer des points de collecte devant chez eux. La collecte était simple par un petit camion 2 fois par semaine et sans valorisation de ce déchet. Nous avons collecté au sol avec 4 barrières dès la première année  près de 900 sapins qui sont partis avec les ordures ménagères. Petit à petit l'année suivante d'autres villes de GPSEA ont adopté notre dispositif et ont opté à  valoriser leurs sapins en employant un broyeur sur place et en utilisant les coupons dans leurs espaces verts. C'est une solution commune.

Notre directeur de l'environnement s'est opposé à cette méthode car les coupons de sapins participent à l’appauvrissent des sols et si nous les utilisons pour les allées au cimetière,  ils peuvent faire glisser les personnes âgées.  Alors depuis 10 ans GPSEA  collecte nos 40 points avec quelques milliers de sapins mais ils partent avec le déchet vert

Collecté par camion suivant le même sort que le déchet vert et nécessitant que des passages supplémentaires.

Par contre l'autre idée à employer est de passer une convention avec une association qui loue un broyeur et demande à ses adhérents de récupérer les coupons pour leur jardin.

Je ne l'ai pas mis en place par manque de lieu de stockage des sapins de 40 points pendant 1 mois   (du 26 décembre au dernier week-end de janvier), un lieu loin des habitations pour éviter la pollution du bruit et de la poussière, et la mobilisation de deux jardiniers pour une journée de travail.