



GÉKO 08

// Grans // Développement durable & démocratie participative //



HIVER 2023

Sommaire

03 Éditorial

04 Une huile d'olive made in Grans

05 Je composte, tu compostes... nous compostons

07 La cantine dit non au gaspillage alimentaire

10 Mieux trier pour mieux recycler

15 Valoriser les déchets verts

16 Un abatage nécessaire pour la sécurité

18 La géothermie



Éditorial

La municipalité est depuis des décennies engagée dans le développement durable, la qualité de vie et la préservation de notre patrimoine naturel. Nous cultivons sans relâche une volonté de placer l'environnement au cœur de tous nos projets existants et futurs.

Les précédents numéros de Géko ont déjà relaté bon nombre d'axes de notre politique environnementale. Une notion pas toujours évidente à percevoir dans certaines thématiques comme les repas à la cantine ou le fonctionnement d'un gymnase et pourtant là aussi, nous mettons un point d'honneur à être exemplaires en ces domaines.

Je vous invite à parcourir ce magazine pour en juger par vous-même.

Là où la législation prévoit la mise en place d'une démarche contre le gaspillage alimentaire dans la restauration collective publique à partir de 2015, ici à Grans, nous avons commencé cela depuis deux années au sein du service de restauration scolaire en initiant les élèves au tri, au respect des aliments et à la valorisation des déchets.

Autre sujet et mêmes préoccupations, les respects des critères HQE (Haute Qualité Environnementale) dans la réalisation de nos bâtiments publics : exemple le gymnase Bernard Barugola.

Vous avez sans doute remarqué son toit végétalisé qui permet une isolation naturelle. Vous appréciez son intégration respectueuse du site Mary-Rose. Découvrez maintenant son système eau-eau permettant de chauffer et de climatiser ce bel édifice, de manière naturelle et économique.

Je vous laisse découvrir tout cela et bien d'autres sujets, bonne lecture à toutes et à tous.



Philippe LEANDRI
Maire de Grans



Une huile d'olive made in Grans

356 kg. C'est le poids d'olives issues de l'oliveraie municipale qui ont été récoltées en décembre dernier « dont 80 kg par les élèves de l'école et 180 kg lors de la journée citoyenne du 6 novembre qui a réuni une quinzaine de familles et des membres du comité communal feux et forêts (CCFF) » précise l'adjoint au maire Jean-Christophe Laurens.

Triturées au moulin Bonfilhon de Grans, ces olives ont produit quelques 60 litres d'huile qui ont ensuite été ainsi mis en bouteille avec une étiquette réalisée par le service communication de la ville. Au total, 143 petites bouteilles prochainement distribuées à tous les participants à cette récolte. Une partie est également réservée à la municipalité qui les offrira aux nouveaux habitants de la commune.

L'amicale du CCFF pour sa part s'est vue octroyer 33 grandes bouteilles pour laquelle une participation de 6 € a été demandée afin de couvrir les frais de trituration et d'achat des bouteilles.

Je composte, tu compostes... nous compostons

Si la loi prévoit l'obligation de mettre à disposition des habitants des moyens pour trier à la source leurs biodéchets d'ici le 1^{er} janvier 2024, la Métropole Aix-Marseille Provence avait anticipé en instaurant une distribution de composteurs individuels aux résidents du territoire dont fait partie la ville de Grans. Un projet qui fait l'objet de financements européens. C'est ainsi que depuis octobre 2021, il est possible d'adopter un composteur destiné aux déchets organiques.

Le printemps est la période idéale pour démarrer le compostage. C'est la saison où le jardin se métamorphose. Outre la taille ou la tonte, c'est également le moment où les fruits et légumes reviennent plus nombreux dans les assiettes, avec leur lot d'épluchures. Feuilles, herbe, résidus de repas... des biodéchets qui ne sont pas des ordures comme les autres et qui peuvent être valorisées. En compostant une partie de ces déchets de jardin et de restes alimentaires, on produit un compost 100% naturel et gratuit pour enrichir la terre.

Réduction des ordures ménagères dans ses poubelles, gain de temps et d'essence en évitant de se rendre à la déchetterie, autant d'atouts pour ne plus attendre et s'équiper d'un composteur. Fabriqués en France avec du bois résineux traité autoclave sans chrome ni arsenic, deux tailles 300 litres (jardin de – 500 m²) et 600 litres (jardin + 500 m²) sont proposées. Livrés en kit, ils sont très faciles à monter et sont remis par les ambassadeurs du tri avec un livret explicatif. Les commandes se font sur réservation et après paiement d'une participation de 10 € via le site <https://ampmetropole.fr/mes-demarches/demande-de-composteur/>

Lors de leur réservation, les administrés choisissent une date de permanence et une commune dans laquelle ils pourront venir récupérer leur composteur.



La Métropole Aix-Marseille-Provence vous accompagne avec ce guide pour réussir votre compost « fait maison » et de qualité !

POURQUOI COMPOSTER ?

1 Pour fabriquer votre propre compost entièrement gratuit et 100% naturel (sans produit chimique), qui fertilisera votre sol et vos plantes.

2 Pour réduire le volume de vos déchets et ainsi limiter les impacts sur l'environnement.

3 Pour redonner à la nature ce qu'elle a créé (la matière organique) et pour reproduire le cycle naturel de l'environnement.



LE COMPOSTAGE, KÉSAKO ?

C'est un procédé maîtrisé de dégradation biologique de matières organiques :

- Ces matières se transforment en présence d'eau et d'oxygène
- Des micro-organismes (champignons microscopiques, bactéries) et une micro-faune (vers, cloportes,...) transforment ces déchets en un produit comparable à de l'humus des forêts

La cantine dit non au gaspillage alimentaire



Epluchures, trognons, peaux de banane, écorces d'orange et divers autres restes alimentaires... un véritable inventaire à la Prévert de biodéchets qui finissent dans les poubelles.

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 prévoit la mise en place d'une démarche contre le gaspillage alimentaire dans la restauration collective publique. La lutte contre le gaspillage alimentaire constitue un enjeu majeur en termes économique, social, éthique et environnemental. Toutes les étapes de la chaîne alimentaire, production, transformation, distribution et consommation, participent aux pertes et gaspillages alimentaires. Laurent Cornille, responsable de la restauration scolaire et son équipe ont travaillé depuis deux ans à mettre en place des actions afin de limiter les déchets. Cela a commencé par la pesée journalière des poubelles, et des restes alimentaires non servis aux enfants afin de procéder à un état des lieux pour mieux agir.

Revaloriser les biodéchets

Le service de restauration a ensuite pu établir les points sensibles et mettre en place sa politique de réduction par des petits gestes, mais ô combien nécessaires comme l'explique Laurent Cornille : *«mettre le pain en bout de la ligne de self pour leur éviter de le manger pendant qu'ils sont dans la file, proposer des fruits prédécoupés ainsi l'élève ne prendra qu'une partie du fruit ou tout le fruit plutôt que de le jeter ensuite»* cite il comme exemples. De même, l'équipe a travaillé sur le nombre de repas à préparer en essayant d'être au plus près de la réalité et dans ce sens, le service municipal enfance jeunesse a changé son organisation pour les réservations des repas faites par les familles. *«Les économies réalisées grâce aux gestes de chacun nous ont permis de commander plus de poisson frais et de la viande de meilleure qualité et plus de produits bio sont proposés dans les menus»* explique Philippe Leandri, maire de Grans. En deux ans (avant la période Covid), le poids des poubelles est passé de 115 kg à 100 kg ce qui a réduit le gaspillage de 192 kg à 133 kg.

La première phase était de réduire le gaspillage par les diverses actions entreprises. La seconde est désormais de revaloriser ces biodéchets. Pour ce faire, un contrat a été passé avec l'antenne salonnaise de l'association Compost in situ. L'association se charge de venir récupérer, une fois par semaine, ces déchets biodégradables triés d'une part par le personnel de la cantine lors de production et d'autre part par les enfants en fin de repas. Des poubelles dédiées ont été installées et un broyat de terre est fourni par Compost in situ afin que les produits jetés et entreposés ne pourrissent pas et soient source de mauvaises odeurs. L'association se charge ensuite de réaliser du compost qu'elle distribue ensuite aux agriculteurs partenaires.

Afin de pérenniser ces opérations et sensibiliser au mieux son action, l'association est intervenue auprès du personnel de cuisine, du personnel encadrant mais également avec les pensionnaires de la cantine.

Dans cet ordre d'idée avec la directrice de l'école, deux classes *«pilotes»* ont été sélectionnées et ont en charge d'aider et d'informer les autres enfants lors du débarrassage des plateaux. À Grans, depuis la mise en place des actions de lutte contre ce gaspillage, la moyenne par élève de primaire et maternelle est passée de 97 à 75 grammes. *«Je me réjouis de ce résultat!»* conclut le maire.

Bon à savoir

En France, les pertes et gaspillages alimentaires représentent 10 millions de tonnes de produits par an, soit une valeur commerciale estimée à 16 milliards d'euros.

Ce gaspillage représente un prélèvement inutile de ressources naturelles, des terres cultivables, de l'eau, et des émissions de gaz à effet de serre qui pourraient être évitées. Ces dernières sont évaluées par l'Ademe à 3 % de l'ensemble des émissions nationales.

Ce sont également autant de déchets qui pourraient être évités d'où une baisse des coûts de traitements. D'après l'étude de l'Ademe, le gaspillage alimentaire se répartit de la façon suivante :

- 32 % en phase de production
- 21 % en phase de transformation
- 14 % en phase de distribution
- 33 % en phase de consommation.

Pour la phase de consommation, cela représente 30 kg par personne et par an de pertes et gaspillages au foyer (dont 7 kg de déchets alimentaires non consommés encore emballés), auxquels s'ajoutent les pertes et gaspillages générés en restauration collective ou commerciale.

Avec en moyenne 120 grammes de nourriture jetés par convive et par repas et un coût estimé à 68 centimes par convive et par repas, le gaspillage alimentaire dans le secteur de la restauration collective représente 8% du gaspillage alimentaire total en France pour les 3,8 milliards de repas servis chaque année (Ademe 2020)



Mieux trier pour mieux recycler



Le tri n'est pas qu'une simple mode, mais une véritable nécessité. Contrairement à certaines idées reçues tout ce qui est trié conformément aux consignes, est recyclé.

À Grans, ce sont 13 bornes pour le verre, 20 bornes pour les emballages et papiers recyclables et 2 bornes pour les cartons (en plus de l'accès gratuit en déchetterie) installées par la Métropole Aix-Marseille Provence qui a la compétence *gestion des déchets*. Ce sont ensuite des sociétés prestataires qui se chargent de les vider et d'en récupérer les contenus.

Les emballages et papiers recyclables sont amenés au centre de tri de Jas de Rhodes aux Pennes-Mirabeau. Un triage mécanique mais également manuel permet d'affiner le tri fait par chaque habitant, de séparer les produits (papiers, plastiques, emballages en métal...) afin d'être conditionnés en ballots pour les diriger ensuite vers les filières de recyclage dédiées. C'est ainsi que l'acier par exemple est envoyé chez Arcelor-Mittal à Fos-sur-Mer. Pour les pots, bocaux et bouteilles en verre, une fois collectés, ils sont acheminés vers la verrerie O-I Manufacturing de Vergèze dans le Gard. L'important est de bien trier ses déchets, de respecter les consignes et ne pas jeter n'importe quoi dans les bornes. On trouve parfois des branches d'arbres, des couches, ou encore des cadavres d'animaux.

En triant ses déchets on préserve l'environnement. Ce sont moins de déchets enfouis ou incinérés et des ressources naturelles préservées et donc moins de pollution. Les filières de recyclage sont également génératrices d'emplois locaux beaucoup plus que dans celles d'élimination des déchets non recyclables.

Quelques chiffres

- 7 bouteilles sur 10 sont jetées à la poubelle alors que le verre peut se recycler à l'infini.
- 1 tonne de verre trié c'est 600 litres d'eau et 700 kg de sable économisés et 500 kg d'émissions de CO₂ en moins.
- 1 tonne de plastique recyclé c'est 2 tonnes de CO₂ évitées
- Avec 27 bouteilles plastique on peut tricoter un pull-over
- 5 euros reversés à la Ligue contre le cancer pour chaque tonne de verre triée par les habitants suite à une convention signée voilà plusieurs années pour aider la recherche et soutenir les malades et leur famille.

Tonnages collectés à Grans

- Emballages et papiers recyclables: 120,9 tonnes en 2020 et 133,3 tonnes en 2021 (soit 25,8 kg/hab)
- Verre: 140,4 tonnes en 2020 et 131,6 tonnes en 2021 (soit 25,7 kg/hab)

vrai ou faux ?

Ça ne sert à rien de trier : Faux

Tout ce qui est jeté dans les poubelles classiques destinées aux ordures ménagères n'est pas trié et part à l'enfouissement. Les déchets recyclables non déposés dans les bornes de tri sont donc perdus définitivement alors qu'ils pourraient être recyclés et réutilisés.

À mon niveau, je ne peux rien faire, les industriels polluent plus que moi : Faux

C'est justement en agissant au quotidien que l'on donne le bon exemple aux autres et que vous contribuez à faire grossir les rangs des Français qui trient leurs déchets. Les industriels sont soumis à des contraintes de plus en plus fortes pour préserver l'environnement, en agissant de plus en plus pour diminuer les emballages et les rendre plus recyclables. C'est tous ensemble que nous pouvons et devons agir. Il n'y a pas de petits gestes. Chacun à son rôle à jouer.

Il faut ôter les bouchons des bouteilles plastique avant de les déposer : Faux

Au contraire, n'hésitez pas à jeter les bouteilles et les flacons en plastique avec leur bouchon. Tout est recyclé et cela mais évite de salir la borne de tri.

Un emballage doit être lavé avant d'être déposé dans la borne de tri : Faux

Inutile de gaspiller de l'eau. Les professionnels du recyclage se chargent du nettoyage dans le centre de tri.

Les aérosols ne doivent pas être jetés : Faux

Bien vidés, les aérosols ne présentent aucun problème de sécurité, que ce soit au moment de la collecte ou au centre de tri. Ils se recyclent très bien.



J'emboîte mes déchets les uns dans les autres pour gagner de la place : Faux

Lorsque les emballages sont imbriqués les uns dans les autres, la séparation au centre de tri est impossible et ils ne peuvent donc pas être recyclés. Il est toutefois possible d'écraser les emballages cartonnés et les bouteilles plastiques.

Tous les flacons et les bouteilles en plastique se trient : Vrai

Toutes les bouteilles et flacons en plastique sont recyclables, peu importe les tailles et les formes (eau, lait, shampooing, gel douche, ketchup, mayonnaise...). Il faut donc les trier. Correctement vidées, même les bouteilles d'entretien ménager sont recyclables (liquide vaisselle, javel, produits d'entretien...). Les bouteilles de produits de jardinage ou de white spirit doivent, elles, être déposées en déchetterie.

Tout ce qui est verre doit aller dans la borne « verre » : Faux

Seuls les pots, bocaux et bouteilles en verre sont à mettre dans la borne de tri du verre. La vaisselle, les plats en verre, les verres à boire ou les miroirs n'ont pas la même composition. Il faut les jeter dans la poubelle à ordures ménagères.

Les bouteilles d'huile se recyclent : Vrai

Qu'elles soient en verre ou en plastique, la bouteille d'huile part au recyclage, une fois vidée. Il suffit de la placer dans la borne correspondante.

Quels sont les nouveaux emballages plastique que l'on peut mettre dans la borne jaune depuis un peu plus d'un an ?

Ils sont nombreux : pots de yaourts et de crème, barquettes de beurre, de sandwiches ou de salades préparées, sacs et sachets en plastique (de produits congelés, de gruyère, de chips...), films en plastique qui entourent les packs d'eau ou de lait mais aussi de nombreux emballages de la salle de bain (tubes de dentifrice, tubes de rouge à lèvres, sticks de déodorant, pots ou tubes de crème...). Tous peuvent être triés et recyclés.

Non acceptés dans les bornes de tri

Cintres, jouets en plastique, essuie-tout, brosse à dents, rasoir, sacs fermés, couches et masques... et globalement tout ce qui n'est pas un emballage.



Valoriser les déchets verts

Utiliser les déchets végétaux pour en faire du compost ou s'en servir comme engrais naturel, telle est l'utilité du broyeur utilisé par les services techniques de la commune dans le cadre de sa politique environnementale.

Les végétaux collectés par le service des espaces verts de la mairie (herbe de tonte, taille de haies, coupe de branchages...) sont broyés avec le broyeur mobile dont s'est équipée la commune. Cet engin permet de broyer directement sur les chantiers ou au centre technique municipal. Ce sont environ 15m³ représentant quelques 20 tonnes de déchets verts qui sont ainsi traités par les équipes municipales chaque année.

Le broyat récolté est ensuite épandu sur les 3 ha de l'oliveraie municipale. «*Il empêche la prolifération des mauvaises herbes, maintient l'humidité du sol et sert d'engrais 100% naturel*» précise Ludovic Callamand, le directeur des services techniques. De plus, le fait de traiter ces déchets verts en régie par les services municipaux permet de réaliser des économies notables. En effet, la commune évite de payer la décharge en déchetterie.

Cinq agents travaillent au service des espaces verts. Ils ont en charge l'entretien des parcs de la fontaine Mary-Rose, de la Gallière et du foirail. Le square Laurens, le stade Mary-Rose, les cimetières et tous les espaces verts de la commune sont également à leur charge. Entretien, nettoyage, mais également plantations, leur travail quotidien a permis à Grans d'être récompensé par «*Une fleur*» au concours des villes et villages fleuries. Le jury passera de nouveau cet été afin de confirmer le niveau de fleurissement de la commune ainsi que les efforts réalisés dans le domaine de l'environnement.



Un abatage nécessaire pour la sécurité de tous



Arbres à risque : 6
Arbres avec défaut en évolution : 60
Arbres dangereux : 15

Lors de la réunion publique du 17 janvier dernier, Philippe Léandri, le maire a fait état du rapport de l'Office National des Forêts (ONF) au sujet des populus nigra (peupliers noirs) jouxtant la Touloubre, place du foirail.

A la demande de la municipalité, cette étude réalisée le 2 décembre dernier par deux membres de l'ONF appartenant au réseau «Arbre Conseil» a permis d'établir un diagnostic visuel et sonore de l'alignement de ces peupliers à l'issue du bilan physiologique¹ et biomécanique² qu'ils ont effectué.

81 arbres sont concernés par ce rapport qui préconise un remplacement total de cet alignement à court terme : «aucun des arbres diagnostiqués n'est considéré comme sain ou sans défaut majeur».

L'étude évalue à 74% les arbres considérés comme ayant des défauts évolutifs. Six arbres présentent un risque pour les riverains et nécessitent une intervention de mise en sécurité.

«Un abatage de 15 arbres doit être envisagé dans les plus brefs délais pour des raisons de sécurité du fait de la fréquentation élevée du site proche de l'école, du parking et de la salle omnisport», s'inquiète Philippe Leandri, maire de Grans. Abatage direct ou complexe mais également essouchage afin de procéder rapidement au renouvellement.

Les arbres vieillissants dont certains sont déjà morts sont attaqués par différents champignons parasites³ qui fragilisent l'arbre soit sur la charpentièrre, le tronc, le collet ou encore sur le système racinaire. Autant de parasites qui à plus ou moins court terme tuent le végétal hôte.

Pour cela, la municipalité a décidé, selon les recommandations de l'ONF, de procéder à l'abatage de la totalité des arbres concernés par l'étude.

Dans le but de pérenniser le patrimoine arboré, une plantation est d'ores et déjà envisagée avec des essences adaptées. Si le choix n'est pas encore fait, les élus sont conscients qu'il faudra tenir compte de certains critères dans l'implantation de nouveaux végétaux dans un environnement particulier.

Des critères de gabarit définitif de l'arbre ou encore les éventuels désagréments occasionnés par ses fruits, mais également sa tolérance au piétinement et aux sols urbains.

Parmi les préconisations des agents de l'ONF, le choix de l'implantation qui ne doit pas être trop près des façades de bâtiments. Il est également recommandé de prévoir des moyens de protection des troncs d'arbres afin d'éviter les chocs de véhicules au niveau des places de parking.

Autant d'éléments qui devraient permettre dans quelques mois de retrouver un coin de verdure sur la rive de la Touloubre.

- 1 s'observe à travers 5 critères permettant de déterminer la vigueur de l'arbre.
- 2 étude de la solidité des arbres à travers leurs défauts portant atteinte à son intégrité.
- 3 la pholiote (ou pibolade), l'amadouvier, le ganoderme et le polypore hérissé (ou hispide).

La géothermie

La flambée du prix des énergies est une réalité quotidienne pour tous les Gransois et tous les Français.

Depuis plusieurs années, la municipalité cherche à réduire les coûts à tous les niveaux. Dans cette optique, le gymnase Bernard Barugola, inauguré en 2019, fait partie de ces établissements municipaux conçus pour réduire le plus possible les coûts de chauffage.

Lors de la création du bâtiment, les élus ont opté pour un système de pompe à chaleur (PAC) eau-eau afin de fournir le chauffage et la climatisation.

L'avantage du gymnase est d'être situé près du parc de la fontaine Mary-Rose. Elle peut fournir l'eau nécessaire pour le fonctionnement de la PAC comme l'explique Laurent Benazech responsable des grands travaux au sein des services techniques de la ville. *«La fontaine Mary-Rose est une source. En fait une résurgence de la nappe phréatique de la Crau. Elle est connectée à un réservoir naturel permettant de stocker l'eau et de fournir la commune en eau potable. Le surplus de ce réservoir alimente le bassin de la fontaine Mary-Rose.»*

Le fonctionnement de la PAC est simple : elle permet d'extraire les calories de l'eau qui est puisée dans le surplus alimentant le bassin de la fontaine Mary-Rose. Une conduite de 250 mètres partant de la fontaine, amène l'eau jusqu'à une cuve de 50m³ installée sous le parvis du gymnase. Ensuite la pompe de la PAC prend le relais.

Le système permet de puiser les calories contenues dans l'eau grâce à un échangeur à plaque qui envoie les calories collectées dans le circuit de chauffage du bâtiment et inversement durant l'été, permettant de climatiser le bâtiment à moindre coût.

Une facture d'arrosage divisée par 5

«C'est un système économique et écologique sans aucun impact sur l'environnement», se félicite Philippe Leandri, maire de Grans. *«Comme nous avons la source, nous n'avons pas eu besoin de creuser un puits pour récupérer cette eau gratuite qui après utilisation retourne dans la Touloubre aussi propre que quand on l'a récupérée.»*

Outre le chauffage géothermique installé dans le gymnase, celui-ci est équipé d'une toiture végétalisée qui permet une isolation réduisant la chaleur aussi bien que le froid.

Cette installation permet également l'arrosage du parc Mary-Rose, des espaces verts du complexe ainsi et les pelouses des stades de foot et de rugby. Un arrosage raisonné en fonction de l'utilisation des terrains et qui évite de payer cette consommation à la Société des Eaux de Marseille (SEM) qui a en charge la gestion de l'eau potable. La facture d'eau a été divisée par 5 en 4 ans passant de 20 000 € à 4 000 € annuels. Une économie non négligeable en ces temps de sobriété énergétique.



La pompe à chaleur eau-eau du gymnase Bernard Barugola



ville de
Grans



// Grans // Développement durable & démocratie participative //

Bulletin trimestriel sur le développement durable
et la démocratie participative à Grans.

N° 08 – Hiver 2023 – **Dépôt légal**: 15 février 2021

Directeur de la publication: Philippe Leandri

Directrice de la rédaction: Frédéric Arnould

Comité de rédaction: R. Ansillon, C. Prigent, M. Peronnet, J.-C.
Laurens, R. Carta, A. Munich, P. Lepicouche.

Conception, réalisation, illustrations: Vincent Trotot

Photographies: V. Trotot, R. Ansillon, C. Prigent, P. Lepicouche

Tél.: 04 90 44 16 23 – **Courriel**: communication@grans.fr

Imprimerie: Print Concept – 04 81 19 12 10

