



La LETTRE du développement durable n°5

Semestre 2 / 2013

Ne me
jetez pas,
prêtez-moi à
votre voisin !

BIODIVERSITÉ :
> Les équipes des
jardiniers du CHU
se mobilisent !

- Que deviennent les déchets du CHU ?
- Les résultats du Bilan Carbone® du CHU
- Le CHU labellisé « Hôpital promoteur de santé » par l'OMS

© O. Trouilloud - Rainettes observées sur le site du Haut-Lévêque.



Vers une gestion différenciée des espaces verts	04-07	Le CHU labellisé « Hôpital promoteur de santé »	11
Que deviennent les déchets du CHU ?	08-09	Les ambassadeurs du développement durable au CHU	11
Le Bilan Carbone® du CHU, résultats expliqués	10	Consignes de tri DASRI/OM	12

Hot Line du développement durable : 20863 / dev-durable@chu-bordeaux.fr ■ Directeur de publication : Virginie Valentin ■ Conception/Rédaction : Pierre-Yves Koehler ■ Crédits photos: O. Trouilloud, P-Y Koehler ■ Conception graphique: Jilka ■ Maquette: Hélène Balensi ■ Impression: Reprographie CHU Bordeaux - Imprimé sur du papier écolabel européen 100% recyclé.

Ca s'est passé au chu

2^{ème} colloque régional du développement durable 2013, qui a réuni 90 participants, était consacré à la "co-construction de solutions pour faire évoluer les comportements".
Le RDV est déjà pris pour le 3^e colloque régional le 2 avril 2014.



Opération « ensemble, recyclons nos livres »

organisée le 2 avril 2013 dans le hall de l'hôpital des Enfants. Fort de son succès, l'événement sera renouvelé sur le site de Saint-André à l'occasion de la semaine européenne de la réduction des déchets qui aura lieu du 16 au 24 novembre 2013.



Arrivée le 21 mai 2013 de Cécile Saez, conseillère en mobilité en remplacement de Xavier Brisson. Cécile travaille à l'animation du plan de déplacement du CHU et peut vous conseiller sur vos déplacements domicile travail. N'hésitez pas à la contacter : 05 57 82 08 63.



Le CHU s'est équipé depuis avril 2013 d'un stand d'information sur la mobilité. Vous retrouverez sur votre site à la sortie des selfs à l'occasion de la semaine européenne de la mobilité du 16 au 22 septembre 2013.



Virginie Radeu, Agent d'accueil à l'Unité 26 du GH Saint-André.

Au GH Saint-André, le tri du papier concerne 98 % des services. Près de 1,2 tonnes de papiers et cartons sont collectés par semaine sur ce site. Ces résultats sont obtenus grâce à l'implication de chaque professionnel et à l'engagement du service logisticien. Merci à tous !

Participez au CHALLENGE DE LA MOBILITÉ le 19 septembre 2013
Rendez-vous sur intranet : > rubrique CHU
> développement durable

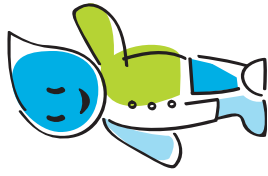


A vos agendas ! Les prochains RDV développement durable du CHU

► **La semaine européenne de la mobilité du 16 au 22 septembre 2013.** Elle débute cette année par le Cité Run, course mythique du quartier Tausin-St Augustin. Deux RDV sont également programmés : **Mardi 17 septembre** à la sortie du self du Haut Lévéque : animations autour de la sécurité et de la mobilité **Jeudi 19 septembre** à la sortie du self de la direction générale : animations autour du co-voiturage

► **La semaine européenne de la réduction des déchets du 16 au 24 novembre 2013.** Une animation sera organisée à cette occasion sur le site de Saint André : l'opération "ensemble recyclons nos livres" ainsi que des stands d'information et de sensibilisation autour du tri des déchets et du développement durable.

Une gestion durable & différenciée des espaces verts au CHU



diagnostic et concertation

120 ha, c'est la surface d'espaces verts que compte le CHU sur l'ensemble de ses sites. 27 jardiniers travaillent quotidiennement à l'entretien de ces espaces de vie pour le confort des professionnels et des usagers. Mais au-delà de l'intérêt social, du lieu privilégié pour la déambulation, la relaxation..., de vrais enjeux environnementaux et de biodiversité existent. Les équipes de jardiniers se sont inscrites dans une dynamique de projet depuis 4 ans pour proposer des espaces conjuguant qualité d'accueil et préservation de l'environnement. Présentation du concept et des premiers résultats.

Qu'est-ce que la gestion durable & différenciée des espaces verts ?

La **gestion durable** vise à préserver les ressources (en particulier, l'eau, le sol...) dans une perspective globale, à favoriser la biodiversité et à éviter l'utilisation de produits qui présentent des effets induits nocifs pour l'homme et pour l'environnement (dés herbicides, pesticides...).

La **gestion différenciée** consiste à ne pas appliquer les mêmes techniques d'entretien sur tous les espaces verts, mais au contraire à adapter ces techniques en fonction du type d'espaces, de sa situation, des rôles joués pour le public et par rapport à la préservation de la biodiversité.

Une démarche engagée depuis 2009 au CHU

Sous l'impulsion de la direction des services économiques du groupe hospitalier Sud, le service de la formation continue et la direction du développement durable du CHU se sont associés pour conduire cette démarche de gestion différenciée des espaces avec les équipes de jardiniers des 3 établissements et de la direction générale.

Un bureau d'étude extérieur spécialisé dans l'aménagement et la protection de l'environnement, la société "Rivière Environnement", a été choisi pour accompagner cette opération portant sur :

- la réalisation d'un diagnostic et d'une cartographie des espaces verts de chaque site ;
- la formation et la sensibilisation des jardiniers sur les thèmes de l'eau, des déchets verts et des produits phytosanitaires ;
- des ateliers de concertation permettant de réunir les jardiniers et d'autres personnels du CHU intéressés par la démarche de réflexion ;
- la collaboration avec des services « espaces verts » d'autres collectivités dans une logique d'échanges de bonnes pratiques (des rencontres ont eu lieu avec les équipes de la ville de Bègles et la direction de la ville de Pessac).

Ce projet participatif s'est inscrit dans une démarche de formation/action ayant permis à la co-construction du schéma directeur avec et pour les équipes de jardiniers du CHU.

La phase de diagnostic des espaces a abouti à la classification de 5 catégories d'espaces

Espaces verts ornementaux

Espaces verts dont le fleurissement est pluriannuel et sur lesquels l'entretien est soutenu



La cours centrale de Saint-André

Espaces verts jardinés

Espaces verts où le fleurissement est annuel, avec vivaces et arbustifs



A l'entrée du bâtiment de cardiologie sur le site de Haut-Lévêque

Espaces verts rustiques

Espaces verts avec un fleurissement essentiellement arbustif ou de la prairie fleurie



A proximité du dépositaire sur le site de Pellegrin

Espaces verts champêtres

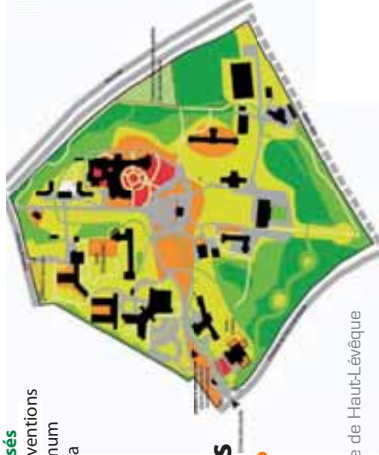
Espace où l'entretien est réduit à un aspect de propreté des surfaces et à une maîtrise de la végétation



A proximité de l'IMS sur le site de Xavier Arnoz

Espaces naturels ou boisés

Espaces verts où les interventions d'entretien sont au maximum annuelles pour favoriser la biodiversité



L'exemple du site de Haut-Lévêque

Cartographie de gestion des espaces établies pour chaque site

2 axes de travail ont été privilégiés par les jardiniers

Axe 1

La mise en place d'une gestion différenciée des espaces et la création de prairies fleuries pour sauvegarder la biodiversité, améliorer l'aspect paysager et l'accueil des usagers du CHU et du personnel. Les fleurs sont indispensables aux insectes pollinisateurs qui sont en voie de régression, et ces insectes sont indispensables pour la reproduction naturelle des plantes, c'est le phénomène de mutualisme.



Axe 2

Une diminution forte, voire l'arrêt de l'emploi de produits phytosanitaires qui servaient à la lutte contre les « mauvaises herbes » et contre des insectes indésirables. Ces produits ayant un impact très fort sur la santé humaine et polluant l'eau et les sols, les agents des espaces verts les remplacent progressivement par :



> l'utilisation de paillis

Il s'agit de copeaux de bois produits au moment de l'élagage des arbres. Cette méthode permet d'une part de conserver de l'humidité et de la chaleur, et d'autre part de créer un écran qui freine la pousse des herbes indésirables.



Larve de chrysope
5 à 10 mm
de long

> la mise en place d'une lutte biologique :

- l'emploi de purin d'ortie qui est à la fois un moyen de lutte contre les parasites et un excellent fertilisant.
- la coccinelle Adelia et la larve de chrysope utilisées pour dévorer les insectes nuisibles grâce à leurs mandibules.

> le désherbage manuel et le désherbage thermique

Les agents des espaces verts utilisent des outils manuels tels que la binette ou le sarcloir pour enlever les herbes jugées indésirables ou bien les brûlent avec un désherbeur thermique à gaz.



Afin de donner le temps nécessaire aux jardiniers pour ces opérations, le travail d'entretien varie en fonction de la vocation et de l'utilisation des espaces par le public et le personnel. L'effort d'entretien est proportionné aux objectifs recherchés par secteur ; en fonction des catégories d'espaces verts que l'on souhaite avoir, l'effort d'entretien est important sur certains secteurs et diminué sur d'autres.

L'équipe des jardiniers témoigne

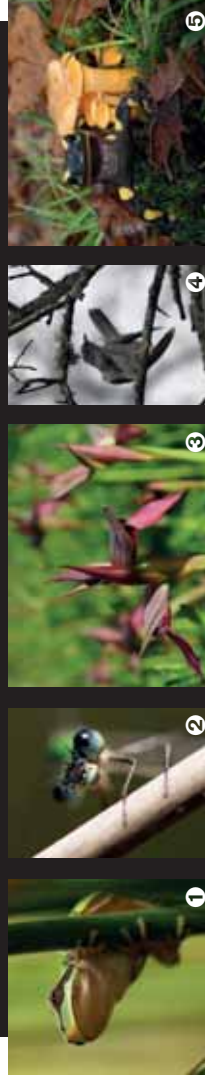
« Grâce aux aspects écologiques, humains et économiques abordés au cours de cette formation, une réelle prise de conscience s'est créée au sein des équipes. Cette formation nous a permis d'avoir un regard différent sur notre métier et a contribué à l'amélioration de nos méthodes de travail. La création de jachères fleuries au niveau des cours de Saint-André et l'utilisation de plantations arbustives colorées au centre Jean Abadie ont particulièrement été appréciées par les visiteurs et les personnels hospitaliers ».

MM. Beillon, Brugère, Debrick, Harribey, Paradat, Trouilloud

L'équipe des jardiniers du CHU découvre les pratiques des services des espaces verts de la ville de Bègles

Vu au CHU

Photos prises sur le GH Sud par M. Trouilloud, jardinier au CHU.



1 - Rainette / 2 - Libellule / 3 - Orchiidée sauvage / 4 - Coucou / 5 - Salamandre

Pessac, ville écologique

Le CHU et la Ville de Pessac ont engagé une collaboration pour partager leurs retours d'expériences. La ville de Pessac, avec plus de 1400 hectares d'espaces protégés, naturels et agricoles et près de 400 ha d'espaces verts est engagée dans une démarche de gestion écologique des espaces depuis plusieurs années. Au-delà de son programme zéro « phyto », du développement de ruches pédagogiques, du recensement de la biodiversité (...), la ville a également créé pour ses habitants de nombreux jardins partagés, dont le plus grand jardin partagé de France, voisin du site du GH Sud : le Jardin d'ADELES. Parmi les pistes de collaboration identifiées, sont proposées les créations de jardins à vocation thérapeutique au CHU, en liens avec les services de soins et les ambassadeurs du développement durable.



Que deviennent les déchets du CHU ?

Les déchets au CHU en 2012, ce sont :
> 5 900 tonnes de déchets produits
> 1,9 million d'euros dépensés pour la collecte et la valorisation

Le CHU de Bordeaux est l'un des plus gros producteurs de déchets d'Aquitaine, non seulement en quantité mais en diversité (du déchet dit "banal" au déchet toxique). En tant que professionnel, nous jetons beaucoup dans notre quotidien, mais savons-nous ce que deviennent ces déchets ? De nombreuses filières sont déjà mises en place, d'autres sont en phase de test. Voici un tour d'horizon schématisé proposé par le groupe de travail « déchets » piloté en transversal par Florence Nègre Le Guillou.

Les filières de tri mises en place au CHU

TYPE	QUANTITÉ ANNUELLE (en tonne)	COÛT (prix à la tonne en €)	PROCESS	TYPE DE TRAITEMENT
DAOM *	3 018	201	Incineration	Production de vapeur et d'électricité
DASRI **	1 989	565	Incineration de déchets dangereux	Production de vapeur
Papiers - Cartons - Archives	570	97	Centre de tri	Valorisation matière : fabrication de papier/cartons recyclés
Tout venant/encombrants	171		Centre de transfert	Stockage en centre d'enfouissement et production de biogaz
Déchets verts	27	221	Centre de transfert	Compostage
Ferrailles	20	rachat	Centre de transfert	Valorisation matière : fabrication de métaux
Effluents de laboratoires	44	1 840	Incineration de déchets dangereux	Production de vapeur
Film plastique	20	rachat	Centre de tri	Valorisation matière : fabrication de produits plastique

* Déchets assimilables aux ordures ménagères
** Déchets d'activité de soins à risque infectieux

D'autres filières sont également opérationnelles : huiles alimentaires, pneus, huiles minérales, barquettes alimentaires plastiques, déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), et bien sûr les déchets issus de la médecine nucléaire très encadrés par la réglementation.

Le groupe « déchets » travaille au développement de nouvelles filières de tri : les matelas, le polystyrène, le bois et les palettes, les meubles et le linge hors d'usage.

... Nouvelle filière

Le tri et le recyclage des housses et films plastique au sein du CHU Bordeaux

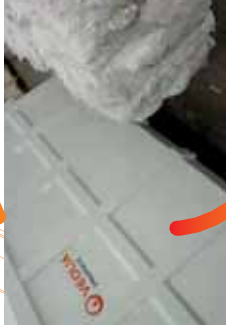
Depuis fin 2012, le CHU de Bordeaux a mis en place une filière innovante de tri et de recyclage des films et housses plastiques des chariots de linge et de repas.

De la collecte à la régénération du plastique

Pour les 6 premiers mois de l'année 2013, ce sont 10,33 tonnes de films et housses plastiques qui ont été triées et recyclées sur les 3 groupes hospitaliers du CHU de Bordeaux. Elles ont permis l'économie de 6,3 tonnes de pétrole. Fin 2013, le CHU devrait recycler 20 tonnes de plastique.



Des porte saches sont mis à disposition du personnel pour trier les films et housses plastiques.



Les saches sont collectés avec les cartons à recycler et ces deux matières sont compactées à l'extérieur des bâtiments. La collecte du plastique et du carton est mutualisée dans un objectif d'optimisation de la logistique et de maîtrise des coûts.



Les balles sont ache-minées vers le centre de tri Veolia Propreté de Bègles (33) où les saches plastiques sont séparées des cartons.



Les granules sont utilisés pour fabriquer de nouveaux films pour l'agriculture, des sacs poubelle, des tuyaux...



Les plastiques sont expédiés vers des usines de régénération où les films et housses sont lavés, broyés puis chauffés pour refaire des granules.



Nous observons une tendance très positive d'optimisation du tri de la part des professionnels. C'est essentiel, car la mise en place de filières de tri ne peut pas se faire sans l'implication de tous. Or seul le tri permettra d'améliorer la part du recyclage, de maîtriser l'augmentation des coûts d'exploitation et, le cas échéant, de faire travailler des professionnels d'entreprises de réinsertion sociale.

Gilles Pannetier, TSH, co-pilote du groupe de travail « déchets »

Les résultats

du bilan carbone®

du CHU de Bordeaux



Nous vous avions annoncé dans la lettre DD n°3 que le CHU s'engageait dans la réalisation de son Bilan Carbone®. Après 6 mois de travail en groupe projet associant les différentes directions concernées, voici une présentation synthétique des résultats.

Le Bilan Carbone® du

CHU de Bordeaux est de 242 000 t.éq. CO₂.

Soit en ratio :

17,7 t.éq. CO₂ / employé
74 t.éq. CO₂ / lit et place.

C'est l'équivalent de :

→ 26 600 tours de la terre en voiture

→ des émissions annuelles d'une ville comme Bergerac de 26 400 habitants

→ la combustion de 81,9 millions de litres de pétrole



Le plan d'actions

Suite au diagnostic, un plan d'actions a été engagé en cohérence avec les travaux des groupes de travail de l'agenda 21 :

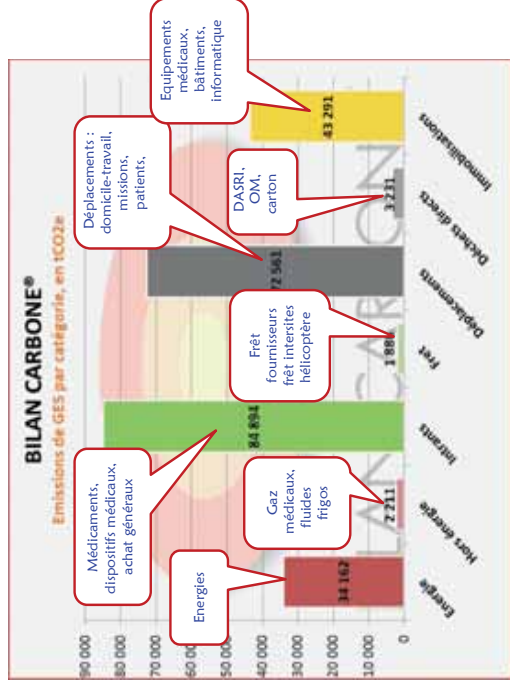
- réduire les consommations d'énergies fossiles et développer les énergies renouvelables,
- réduire la part de l'usage de la voiture individuelle,
- améliorer le tri des déchets,

- ...

Retrouvez le plan d'actions détaillé et la présentation du Bilan Carbone® complet du CHU dans la rubrique intranet « développement durable » du CHU.

Répartition par poste d'émission et analyse

Le Bilan Carbone® apporte une vision à 360° des émissions de gaz à effet de serre de l'établissement. Cela permet d'identifier quels sont les grands enjeux et sur quels postes agir en priorité.



Le profil du Bilan Carbone® du CHU de Bordeaux est semblable aux profils généralement observés pour des activités tertiaires, avec néanmoins un volume d'émissions plus important par poste, lié à la spécificité de l'hôpital (l'achat de médicaments et de dispositifs médicaux, une activité accueillant un grand nombre de personnes, une activité 24h/24h).

Les Ambassadeurs

du développement durable

Premier bilan du réseau des ambassadeurs

48 actions « développement durable » ont été identifiées et inscrites dans les contrats de pôle.

67 % ont été réalisées ou sont en cours de réalisation. Ces actions portent notamment sur l'amélioration du tri des déchets, la sensibilisation des équipes aux enjeux du développement durable, l'optimisation des pratiques de soins...

Le réseau s'agrandit...

... et s'étend, des pôles aux directions fonctionnelles.

Au 1^{er} septembre 2013, 30 ambassadeurs sont désormais mobilisés : la dynamique est en marche !

Bienvenue aux nouveaux ambassadeurs !

BOISELLE Frédéric	IDE	UHSL - GH Pellegrin	Pôle médico-judiciaire
FLAMANT Eugénie	IDE	Unité 16 - GH Saint-André	Pôle médecine urgences
HARRIBEY Denis	Technicien hospitalier	Parcs et Jardins - GH Sud	Direction des services économiques du groupe sud
HAYES Nathalie	Chargée de l'innovation	Recherche clinique - Direction générale	Direction de la recherche clinique
MARTY Sylvie	Cadre de santé	Accompagnement et soins palliatifs - GH Saint-André	Pôle oncologie, radiothérapie, dermatologie et soins palliatifs
POULIZAC Pierre	Ingénieur en organisation	Recherche clinique - Direction générale	Direction de la recherche clinique
UZAC Sylvain	IDE	Urgences adultes - GH Pellegrin	Pôle urgences adultes, SAMU, SMUR

Le CHU de Bordeaux est labellisé par l'OMS "Hôpital promoteur de santé"

Depuis juillet 2013, le CHU de Bordeaux est membre du réseau des hôpitaux promoteurs de santé de l'organisation mondiale de la santé (OMS). Délivrée en France par l'Institut national de la prévention et de l'éducation à la santé (INPES), cette labellisation est un des objectifs inscrits dans l'Agenda 21 de l'établissement pour mettre en œuvre ou conforter des actions de promotion de la santé dans les services de l'établissement, contribuant ainsi au développement d'une offre de santé publique élargie tant pour les patients et leurs proches que pour les professionnels.

Parmi les premiers établissements de santé labellisés au niveau national, le CHU rejoint ainsi plusieurs grands hôpitaux universitaires déjà reconnus promoteurs de santé par l'OMS au niveau mondial (notamment les hôpitaux

universitaires de Genève ou le CHU Sainte-Justine de Montréal avec lesquels il collabore régulièrement).

Dans les suites de cette labellisation, le CHU a prévu la mise en place d'une véritable démarche structurée de promotion de la santé, qui sera validée par les instances de l'établissement, partagée avec l'ensemble des équipes et des professionnels ainsi qu'avec les représentants des usagers et inscrite dans des logiques de partenariat renforcé avec les collectivités locales (contrat local de santé de Bordeaux, collaborations avec le service de protection maternelle et infantile du département) et des administrations publiques (rectorat entre autres). Le contenu de ce projet ainsi que le plan d'actions associé, dont la définition est prévue sur le 2^{ème} semestre 2013, seront présentés dans une prochaine LDD... A suivre !

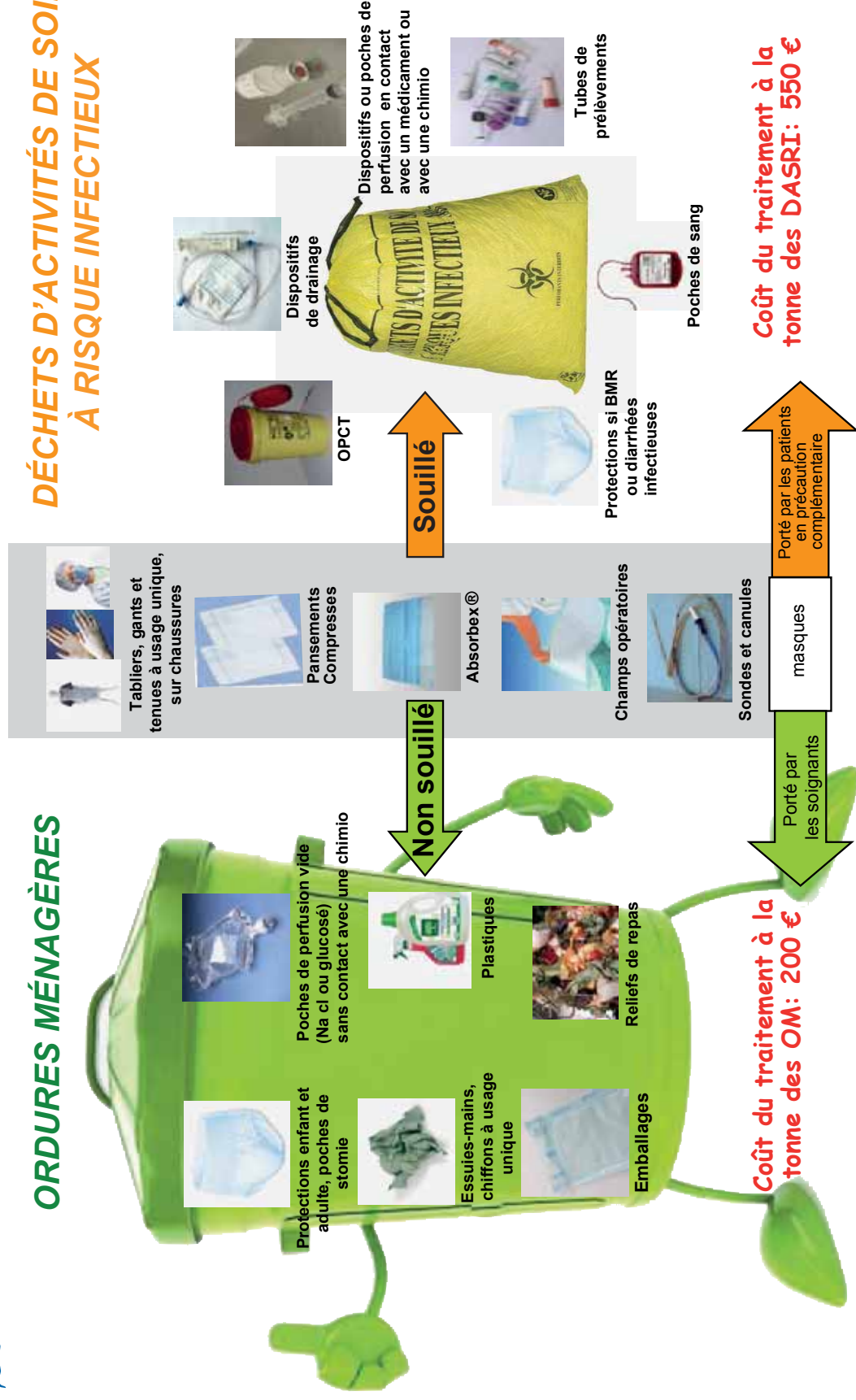


OM ou DASRI ?



ORDURES MÉNAGÈRES

DÉCHETS D'ACTIVITÉS DE SOINS À RISQUE INFECTIEUX



POUR LES AUTRES DÉCHETS, il existe d'autres filières, contacter :

Pellegrin > 95563,

GH Sud > 75320 ou 56530

Saint-André et CJA > 95763 ou 95762

POUR PLUS D'INFORMATIONS, consulter :

→ classeur d'hygiène hospitalière : instruction HYG 429

→ portail > Le CHU > Développement durable > Déchets

