LE **CISSS** DES LAURENTIDES
complice de votre santé

PLATEAU RÉGIONAL DE RECYCLAGE ET VALORISATION DES DÉCHETS BIOMÉDICAUX

Adam Gélinas-Proulx
Chef de Service Hygiène & Salubrité
CISSS des Laurentides

Olivier Dufrasne
Directeur des Ventes
AMB Ecosteryl

Centre intégré
de santé
et de services sociaux
des Laurentides
Québec

Systèmes actuels de traitement des déchets biomédicaux partout au pays

1. **Firmes externes :**
   - Cytotoxique
   - Pharmaceutique
   - Anatomique
2. **Stérilisateur à vapeur (autoclave) :**
   - Non anatomique
   - Piquant-tranchant

SITES D'ENFOUISSEMENT
MATIÈRES RÉSIDUELLES (plastique, métaux)

Système d'autoclave actuel

Opportunité d'amélioration durable

Le Centre intégré de santé et services sociaux des Laurentides deviendra un précurseur en développement durable dans la gestion des déchets biomédicaux:

<u>Nouvelle technologie de traitement par micro-ondes</u>

- Désinfection améliorée des déchets biomédicaux
- Aucune dégradation de leur composition
- Matière résiduelle recyclable et valorisable

AMB ecosteryl

AMB Ecosteryl

Avenue N. Copernic 1
7000 Mons, Belgique

Tél: +32 65 82 26 81
Mail : sales@ecosteryl.com
Site web : www.ecosteryl.com

Octobre 30 2018

70 ans de savoir-faire

Dont 15 ans d’expérience dans les déchets médicaux

Siège et production à Mons

Bureaux situés à mi-chemin entre Bruxelles et Paris

Technologie de pointe

Production de machines permettant le traitement des déchets médicaux à risques infectieux

AMB a vendu plus de 120 machines dans plus de 50 pays à travers le monde

AMB / Modèles

Nous avons développé une technologie respectueuse de l'environnement permettant de décontaminer les déchets médicaux grâce aux micro-ondes avec broyage intégré.

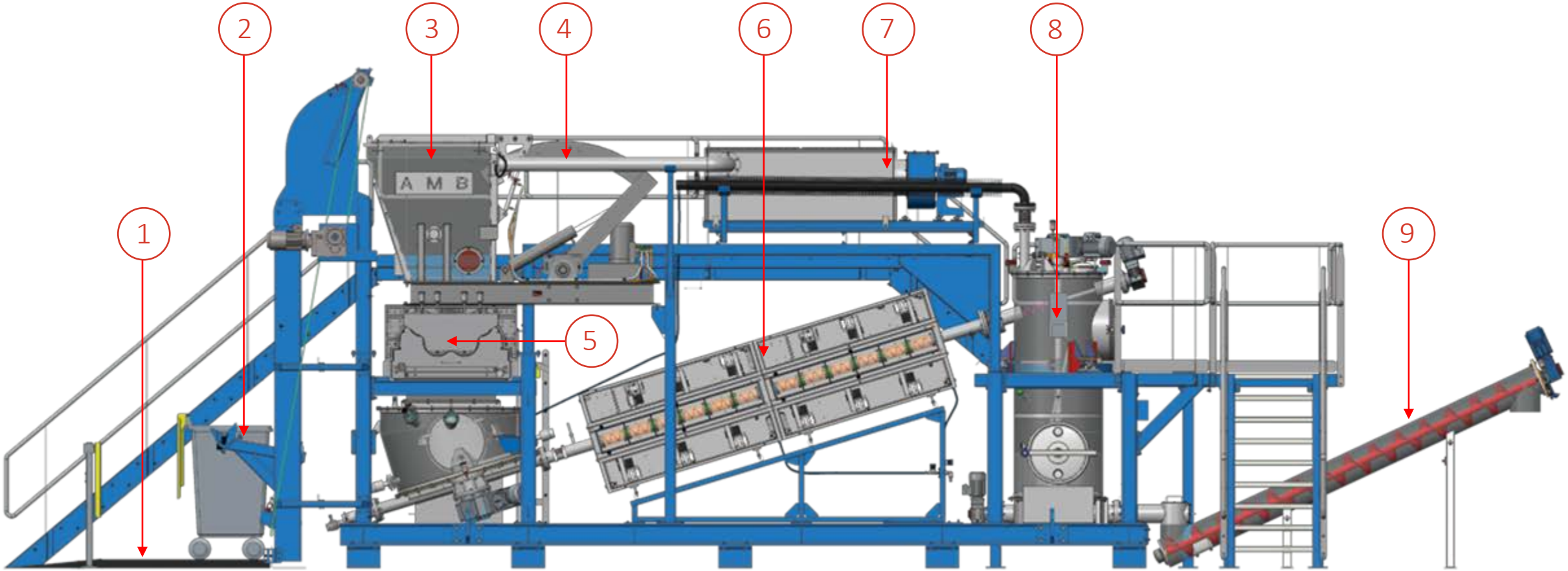
Ecosteryl
75

Espace au sol requis: 5,5 x 5 m
Consommation électrique : 20 kw
Main d'œuvre requise : 1 opérateur

Ecosteryl
125

Espace au sol requis: 13 x 8 m
Consommation électrique : 45 kw
Main d'œuvre requise : 1 opérateur

AMB / Notre technologie



1. Balance électronique
2. Système d'élévation
3. Trémie d'alimentation
4. Fouloir à vérin hydraulique
5. Broyeur 4 axes
6. Décontamination par micro-ondes
7. Système de traitement de l'air
8. Trémie de maintien
9. Vis de sortie

AMB / Avantages écologiques

Aucune pollution

Système totalement hermétique, aucune émission.

Aucun rejet à traiter

Déchet traité sec et broyé, aucun rejet contaminé (eau, vapeur, produits chimiques).

Déchet traité valorisable

AMB / Avantages techniques et sécurité

Rendement élevé

Processus en continu et automatique avec une productivité élevée.

Broyage puissant

Broyeur 4 axes avec système anti-blocage. Permet le traitement des aiguilles, seringues et objets tranchants.

Peu d’installation nécessaire

Système nécessitant seulement une alimentation électrique (pas d’eau, pas de gaz).

Sécurité maximale

Aucune manipulation du déchet, pas de stockage et aucun risque d’explosion.

AMB / Avantages financiers

Coûts de maintenance faibles

Technologie mécanique et électrique permettant une maintenance rapide.

Coûts d’exploitation faibles

Système facile d’utilisation, nécessitant seulement une alimentation électrique permettant de faibles coûts d’exploitation.

Frais de personnel faibles

Technologie nécessitant seulement un opérateur pour 2 machines.

AMB / Avantages pour le Québec

Solution pour la problématique des déchets hospitaliers

Pas de contamination

Création d’emplois

Un exemple pour le Québec

Recyclage et économie circulaire à la clé

Accompagnement pour le suivi du projet

Première organisation en Amérique du Nord!

Le Centre intégré de santé et services sociaux des Laurentides deviendrait la première organisation en Amérique de Nord à traiter, recycler et valoriser ses déchets biomédicaux à cette échelle.

Il est question de près de **250 tonnes annuellement** qui seraient recyclées au lieu d'être enfouies.

Création d'un plateau régional

Plateau régional de traitement des déchets biomédicaux non anatomique et piquant-tranchant :

SECTEUR 1 :

- Hôpital régional de Saint-Jérôme
- Hôpital de Saint-Eustache
- Hôpital Laurentien
- Hôpital d'Argenteuil

SECTEUR 2 :

- Hôpital de Mont-Laurier
- Hôpital de Rivière-Rouge

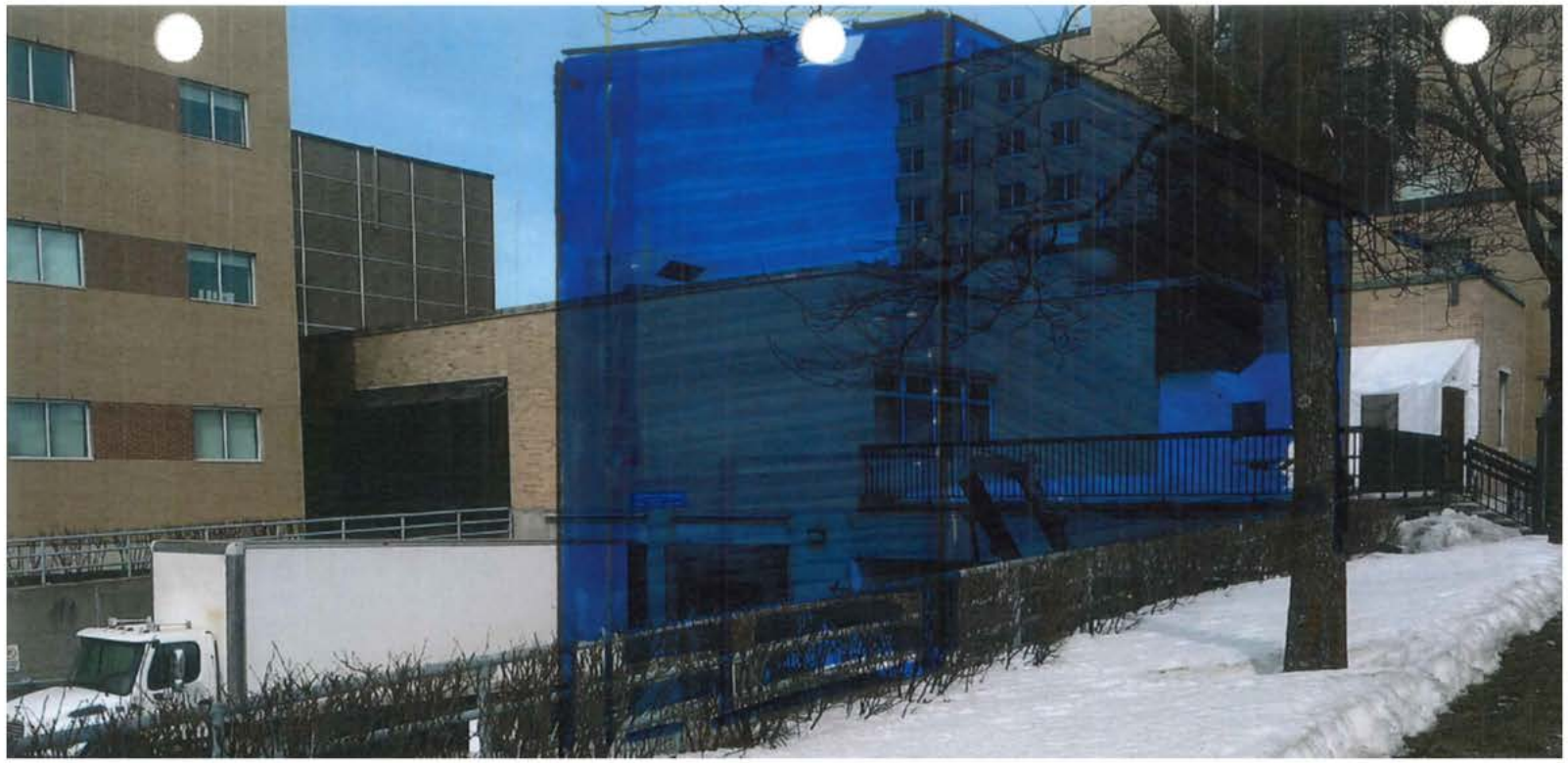
Pourquoi Saint-Jérôme?

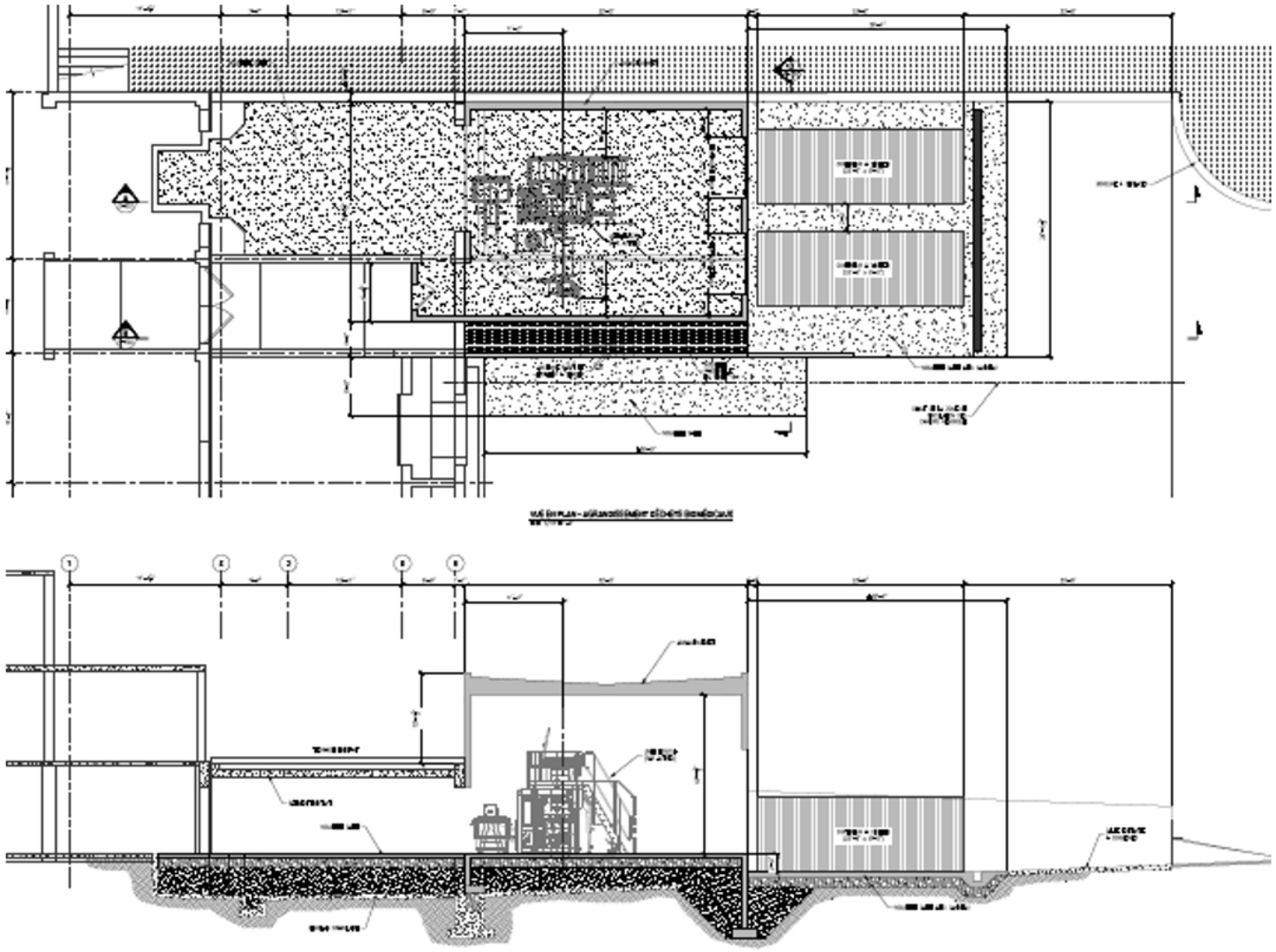
Avantages :

- CHSJE produit 60 % des déchets biomédicaux (DBM)
- Recycleur Partenaire basé à SJE
- Central : rayon de 30 min des autres installations (secteur 1)
- Solution immobilière stratégique pour stérilisateur

AUTOCLAVES ACTUELS		EN IMPARTITION		
• LDDM • DS • RR	• SJE • ARG • ML	65 tonnes DBM	=	250 tonnes DBM RECYCLÉES
185 tonnes DBM				

Solution immobilière à avantages multiples





Contributions à l'investissement pour l'acquisition de l'équipement

1. Contribution exceptionnelle de la firme AMB pour ce projet pilote.
2. 100 000 $ du MSSS par le Fonds de rationalisation « projet innovateur en H&S ».
3. Résiduel de 273 000 $ pour notre organisation

PROJET RENTABLE SUR 6 ANS VERSUS UNE DURÉE DE VIE DE 17 ANS

Plateau Régional de recyclage et valorisation des déchets biomédicaux

Analyse de rentabilité

		1	2	3	4	5	6	7
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		2019-04-01	2020-04-01	2021-04-01	2022-04-01	2023-04-01	2024-04-01	2025-04-01
		2020-03-31	2021-04-01	2022-04-01	2023-04-01	2024-03-31	2025-04-01	2026-04-01
Investissement		**654 720**						
Économies récurrentes :		255 870	255 870	259 708	263 604	267 558	271 571	275 645
		255 870	**255 870**	**259 708**	**263 604**	**267 558**	**271 571**	**275 645**
Économies ponctuelles :								
	Refaire le fond Autoclave SJ	**30 000**						
Dépenses additionnelles récurrentes:								
	Recyclage de l'extrant	5 625	5 709	5 795	5 882	5 970	6 060	6 151
	Fournitures piquant-tranchant SJ	35 000	35 525	36 058	36 599	37 148	37 705	38 271
	Fournitures piquant-tranchant ARG	4 000	4 060	4 121	4 183	4 245	4 309	4 374
	Fournitures piquant-tranchant LDDM	17 500	17 763	18 029	18 299	18 574	18 852	19 135
	Fournitures piquant-tranchant TDB	1 274	1 293	1 313	1 332	1 352	1 372	1 393
	Fournitures piquant-tranchant PDH	686	696	707	717	728	739	750
	Fournitures piquant-tranchant DS	11 743	11 919	12 098	12 279	12 464	12 651	12 840
	Location et fonctionnement camion ré	30 985	31 450	31 922	32 400	32 886	33 380	33 880
	Électricité	3 500	3 553	3 606	3 660	3 715	3 770	3 827
	Maintenance et pièces	2 197	2 230	2 263	2 297	2 332	2 367	2 402
	Broyeur	3 500	3 553	3 606	3 660	3 715	3 770	3 827
		116 010	117 750	119 516	121 309	123 129	124 976	126 850
Revenus nets :		**169 860**	**138 120**	**140 192**	**142 295**	**144 429**	**146 595**	**148 794**
Analyse de rentabilité								
	Investissement	(654 720)						
	Revenus	285 870	255 870	259 708	263 604	267 558	271 571	275 645
	Dépenses	(116 010)	(117 750)	(119 516)	(121 309)	(123 129)	(124 976)	(126 850)
	FM nets	**(484 860)**	**138 120**	**140 192**	**142 295**	**144 429**	**146 595**	**148 794**
VAN :								
5.85%	209 631.95 $							

Avantages santé et sécurité au travail
Site de l'Hôpital régional de Saint-Jérôme

- Moins de manipulation de charges lourdes
- Élimination des déplacements extérieurs, été comme hiver, de tout recyclage
- Toute circulation évitée dans la centrale thermique
- Élimination des risques de brûlure
- Élimination des odeurs

En conclusion

- Projet structurant pour la coordination d'hygiène et salubrité
- Positionnement du Centre intégré de santé et services sociaux des Laurentides comme précurseur
- Diminution de 250 tonnes des déchets envoyés dans les sites d'enfouissement
- Projet réglant de multiples enjeux de santé et sécurité
- Projet rentable en moins de 6 ans (en incluant la solution immobilière)