

À L'AUBE D'UNE NOUVELLE ÈRE



3R SYNERGIE

créateurs de développement
économique durable

**UN CONCEPT TECHNOLOGIQUE UNIQUE QUI RECYCLE À 100%
TOUS LES DÉCHETS POUR PRODUIRE DE L'HYDROGÈNE VERT,
DE LA CHALEUR POUR LES SERRES, DES SOUS-PRODUITS POUR L'INDUSTRIE
ET DE LA LAINE DE ROCHE. TOUT ÇA, EN METTANT FIN À L'ENFOUISSEMENT
ET EN RÉDUISANT LES GAZ À EFFET DE SERRE.**

AU QUÉBEC, MALGRÉ TOUS NOS EFFORTS POUR RECYCLER, NOUS CONTINUONS À ENFOUIR DANS LES DÉPOTOIRS 5,2 MILLIONS* DE TONNES DE DÉCHETS CHAQUE ANNÉE. C'EST 22 FOIS LE VOLUME** DE LA PLACE VILLE-MARIE

- 77% émissions des GES liées aux déchets proviennent de sites d'enfouissement à cellules fermées.
- Effets néfastes connus et scientifiquement prouvés sur la santé: problèmes pulmonaires enfants.
- Constitue un passif environnemental majeur légué aux générations futures et contraire aux principes d'équité intergénérationnelle du développement durable .
- Ce passif représente quelques \$22,5 Milliards pour 150 Millions de tonnes enfouies au Québec.
- L.E.S. et L.E.T. pas conçus, ni adaptés pour changements climatiques.

La seule solution est de se servir de tous les déchets ultimes comme d'une matière première et de les revaloriser.

- 100% DES DÉCHETS ULTIMES
- 100% RECYCLAGE
- ZÉRO POLLUTION
- ZÉRO ENFOUISSEMENT
- ZÉRO ÉMISSION G.E.S.
- 100% LOCAL

CENTRE DE TRANSFORMATION
DES MATIÈRES RÉSIDUELLES



3R SYNERGIE



* Recyc-Québec 2016 ** Basé sur une densité de 330 Kg/M³ Illustration à l'échelle

Conception: Marc Lévesque

Extrait de notre mémoire

Comparaison Solution 3R Synergie Vs Enfouissement

B- Considérations financières: Impact sur l'économie québécoise

Perte nette \$/tonne/ 10 ans pour notre société
d'enfouir les déchets au lieu de les valoriser :

\$639 Millions / 2 000 000 T
= (320 \$/t)

C- Coût réel de l'option choisie selon une optique "d'Analyse de Cycle de Vie" financière :

	3R SYNERGIE	ENFOUISSEMENT
Coût à la guérite (200 000 t/an)	120 \$/t	90 \$ à 140 \$/t
Coûts reportés de traitement (entreposage temporaire)	0 \$/t	175 \$/t
Coûts réel net en \$ d'aujourd'hui :	120 \$/t	265 \$/t à 315 \$/t



3R SYNERGIE

créateurs de développement
économique durable

THERMOSELECT

UNE TECHNOLOGIE DE POINTE UNIQUE AU MONDE

- Traite les matières résiduelles ultimes
- Élimine à 100% l'enfouissement
- Respect intégral des principes du développement durable et des 3RV
- Génère de l'énergie renouvelable et des produits commercialisables en grande quantité
- Sans pollution, aucune émission
- Sans cheminée, pas de cendre, ni scorie
- Respecte les normes environnementales
- Récupère à 100% les GES

**LES MATIÈRES RÉSIDUELLES ULTIMES SONT DES MATIÈRES PREMIÈRES
QUI SONT TRANSFORMÉS EN ÉNERGIE RENOUVELABLE**

Prouvée à grande échelle dans le monde depuis 1998

- Technologie d'origine Suisse, fiable et garantie.
- La technologie **la plus performante** et la plus avantageuse actuellement en service.



Usine de démonstration

7 CENTRES DE TRAITEMENT IMPLANTÉS AU JAPON DEPUIS 1998



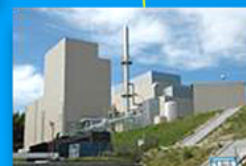
KURASHIKI



TOKUSHIMA



NAGASAKI



OSAKA



MUTSU



YORII



CHIBA

**Au total, 6,3 Millions de tonnes
traitées à ce jour (Oct. 2019)**

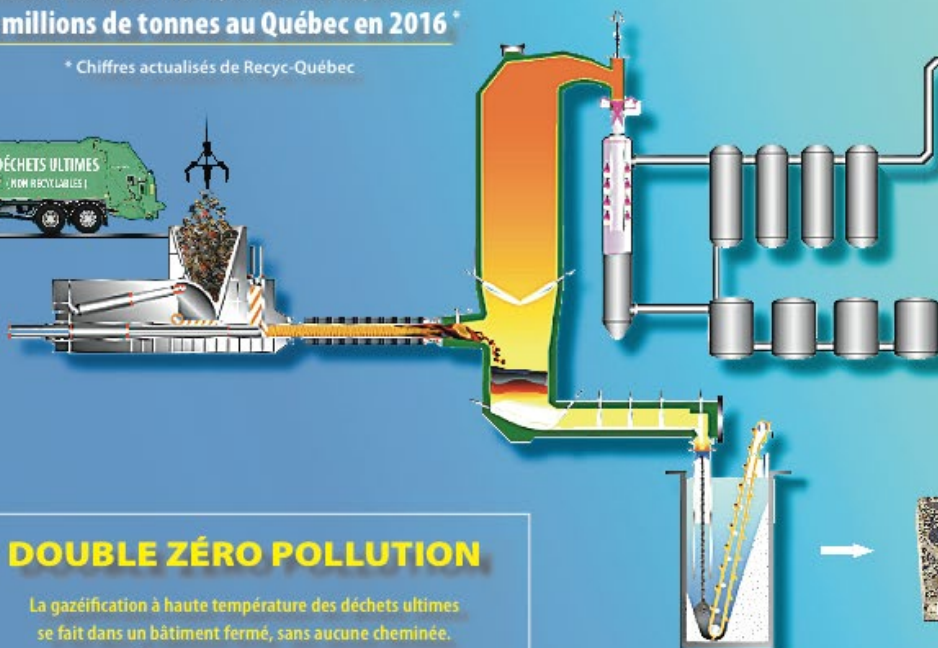


LA GAZÉIFICATION : LE RECYCLAGE À HAUTE TEMPÉRATURE

DÉCHETS ULTIMES

Matières résiduelles non recyclables ou compostables
5,2 millions de tonnes au Québec en 2016*

* Chiffres actualisés de Recyc-Québec



SYNGAZ
Gaz de synthèse

- SUBSTITUT GAZ NATUREL
- TURBINE / ÉLECTRICITÉ
- ÉTHANOL/ MÉTHANOL
- HYDROGÈNE / PILES AUTO
- ENGRAIS / PROD. CHIMIQUES

CHALEUR
utilisable pour les serres biologiques

DOUBLE ZÉRO POLLUTION

La gazéification à haute température des déchets ultimes se fait dans un bâtiment fermé, sans aucune cheminée.

ZÉRO POLLUTION

Aucune cendre, ni fumée, ni résidus, rien à l'égout, et surtout,

ZÉRO ENFOUISSEMENT

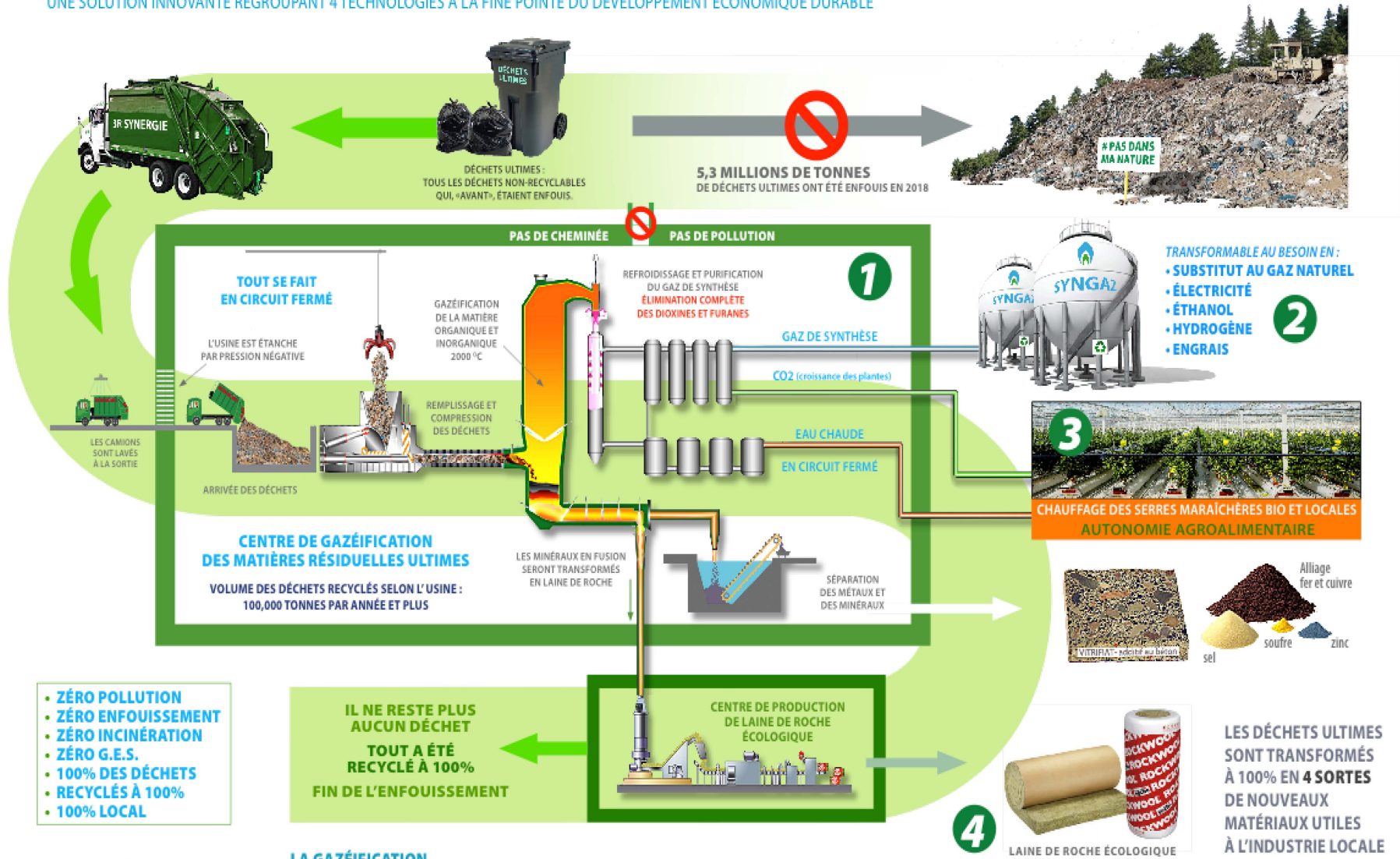
100% RECYCLÉS, REVALORISÉS ET RÉUTILISÉS



Métaux & minéraux réutilisables
Matières premières recyclées utilisables par l'industrie

LA COMPAGNIE QUÉBÉCOISE 3R SYNERGIE IMPLANTE UN NOUVEAU CONCEPT TECHNOLOGIQUE UNIQUE EN AMÉRIQUE, QUI MET FIN À L'ENFOUSSEMENT, RECYCLE À 100% TOUS LES DÉCHETS ET RÉDUIT LES GAZ À EFFET DE SERRE

UNE SOLUTION INNOVANTE REGROUPANT 4 TECHNOLOGIES À LA FINE POINTE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DURABLE



- ZÉRO POLLUTION
- ZÉRO ENFOUSSEMENT
- ZÉRO INCINÉRATION
- ZÉRO G.E.S.
- 100% DES DÉCHETS RECYCLÉS À 100%
- 100% LOCAL

IL NE RESTE PLUS AUCUN DÉCHET
TOUT A ÉTÉ RECYCLÉ À 100%
FIN DE L'ENFOUSSEMENT

LA GAZÉIFICATION TRANSFORME ET RÉUTILISE LA MATIÈRE RÉSIDUELLE

POUR PLUS D'INFORMATIONS : WWW.3RSYNERGIE.COM



Calcul de réduction des émissions de GES du Québec grâce à la solution de 3R Synergie *

Total d'ici 2030 : 1 272 458 TÉq.Co2

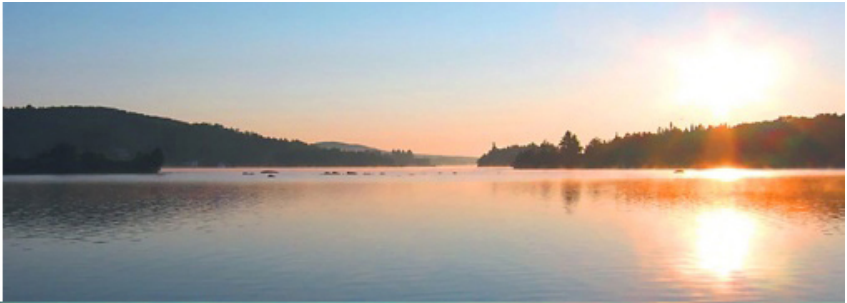
Total d'ici 2050 : 4 877 806 TÉq.Co2

* Calcul effectué par Coop Carbone pour le compte de 3R Synergie Inc.



3R SYNERGIE

créateurs de développement
économique durable



3R SYNERGIE

CRÉATEUR DE DÉVELOPPEMENT
ÉCONOMIQUE DURABLE

- ZÉRO POLLUTION
- ZÉRO ENFOUISSEMENT
- ZÉRO INCINÉRATION
- ZÉRO G.E.S.
- 100% DES DÉCHETS
RECYCLÉS À 100%
- 100% LOCAL

LE RECYCLAGE À 100% DE TOUS LES DÉCHETS ULTIMES
ÇA EXISTE ET C'EST LA SOLUTION



3R SYNERGIE

Charles Moreau
3R Synergie
514-754-3683
www.3rsynergie.com
3R Synergie / Facebook

Annexes

LA GAZÉIFICATION N'EST PAS DE L'INCINÉRATION

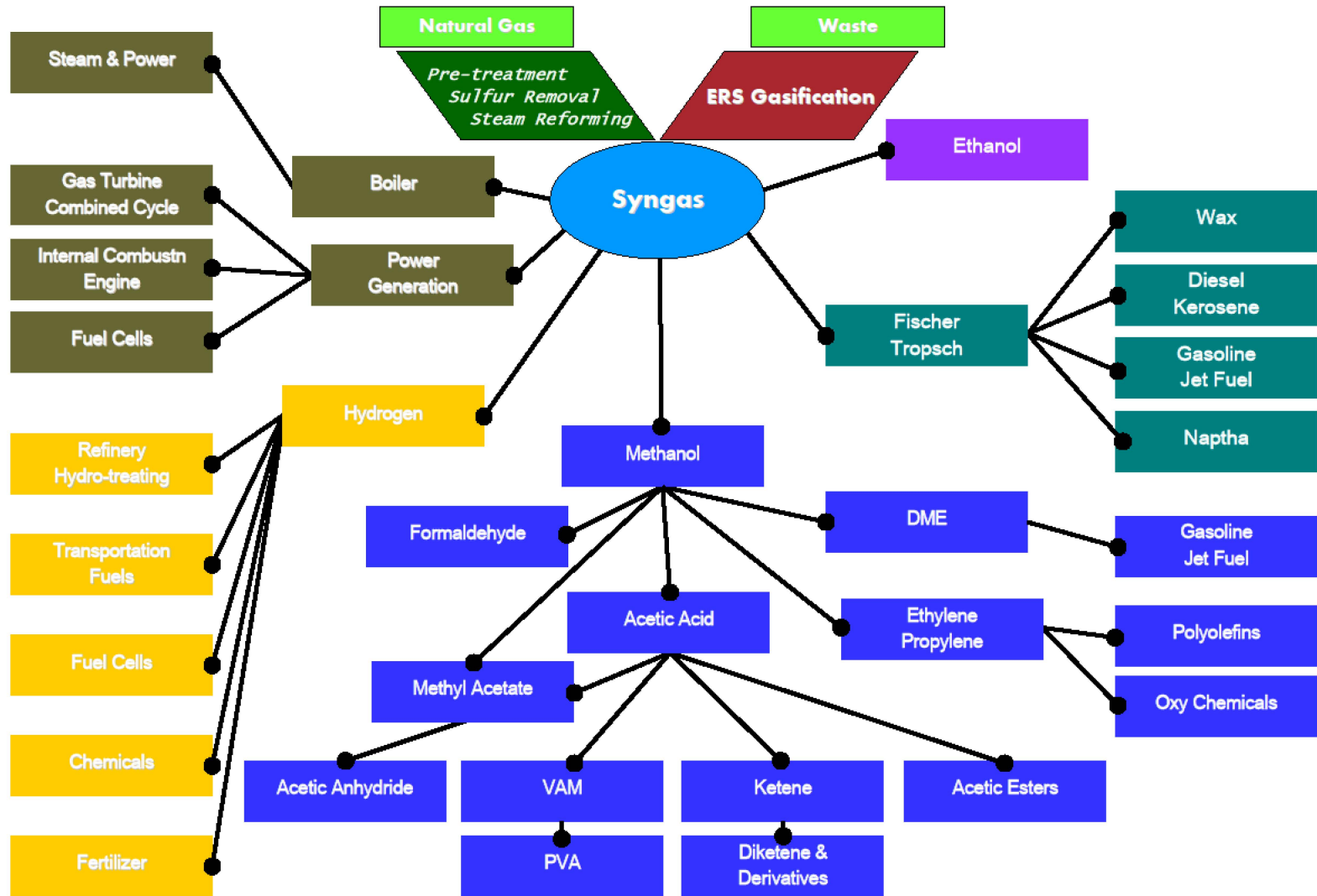
Il serait facile de confondre les deux, lorsqu'on parle de températures élevées. L'incinération est la destruction de la matière par le feu et produit des cendres et de la fumée (toxique), tandis que la gazéification transforme les matières résiduelles en d'autres sortes de matières d'une grande utilité. Exemple de transformation : Le sable, chauffé à haute température pour fabriquer du verre, n'est pas détruit, il est transformé.

Dans la gazéification, tous les déchets deviennent du gaz de synthèse avec lequel on peut faire de l'éthanol ou de l'hydrogène, des minéraux et métaux utiles pour l'industrie locale, comme la laine de roche, et de l'eau chaude qui servira à chauffer d'immenses serres bios.

Le recyclage à 100 % de tous les déchets est la seule solution à l'enfouissement.



R SYNERGIE



LES EXPERTS MONDIAUX CONFIRMENT LA SUPÉRIORITÉ DE LA TECHNOLOGIE UTILISÉE PAR 3R SYNERGIE

« **CETTE TECHNOLOGIE EST ACTUELLEMENT LA MEILLEURE OPTION** »

Analyse indépendante sur Thermostelect par Juniper Joe Schwager, Directeur du management

« **LA SEULE TECHNOLOGIE DÉMONTRÉE DE GAZÉIFICATION À ÉCHELLE INDUSTRIELLE** »

Waste Management World – Article publié en juillet 2007 M. Nickolas J. Themeli, paragraphe 2

« **PERMET L'ÉLIMINATION DE L'ENFOUISSEMENT ET LA VALORISATION À 100%** »

Rapport SOLENA – Comparaison des technologies et scénarios de gestion de matières résiduelles

« **THERMOSELECT REMPORTE LA PALME À LOS ANGELES** »

Analyse exhaustive faite par la ville de Los Angeles, - Août 2005 Pages 62,63, Section 6 - Conclusions

« **LA GAZÉIFICATION OFFRE UNE SOLUTION DE RECHANGE À L'ENFOUISSEMENT, TOUT EN TRANSFORMANT LES DÉCHETS EN ÉNERGIE ET EN ÉLIMINANT LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE** »

Rapport de la mission de travail des membres du comité exécutif sur la gestion des matières résiduelles de la CMM au Japon



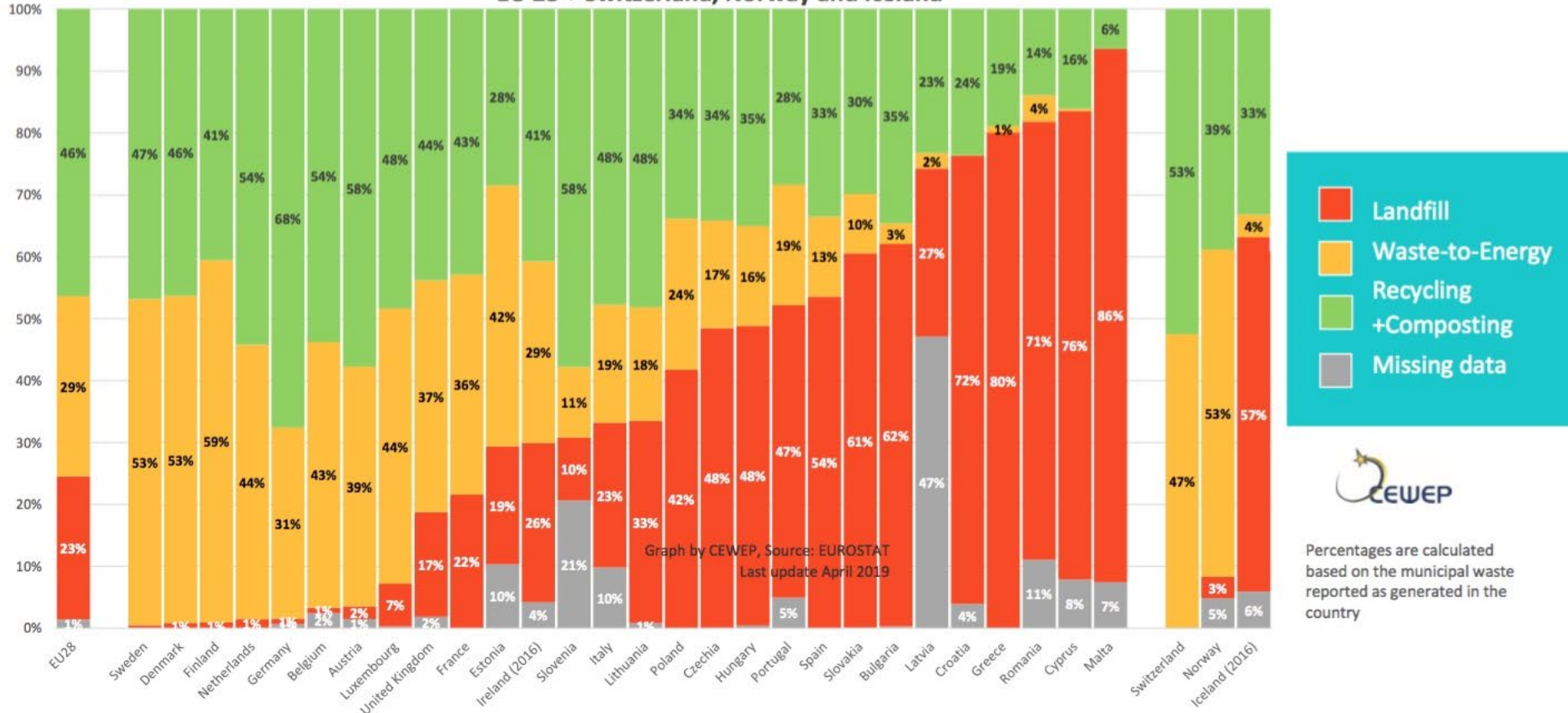
3R SYNERGIE

CRÉATEURS DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DURABLE



Municipal waste treatment in 2017

EU 28 + Switzerland, Norway and Iceland



Percentages are calculated based on the municipal waste reported as generated in the country

La fin d'un mythe...c'est l'enfouissement et non les traitements thermiques des déchets qui nuisent au taux de recyclage