

MATINÉE

Nexa

AGENCE RÉGIONALE DE DÉVELOPPEMENT
D'INVESTISSEMENT ET D'INNOVATION

L'ÉCOCONCEPTION ET SES OUTILS, ENGAGEZ VOTRE DÉMARCHE

Bienvenue



TÉMOIGNAGE DE QUALITROPIC



Laurence Galaup
Gérante de Qualicarry

<https://www.qualicarry.fr/>



La cuisine des Pots-sibles

Labellisation Qualitropic – Novembre 2021



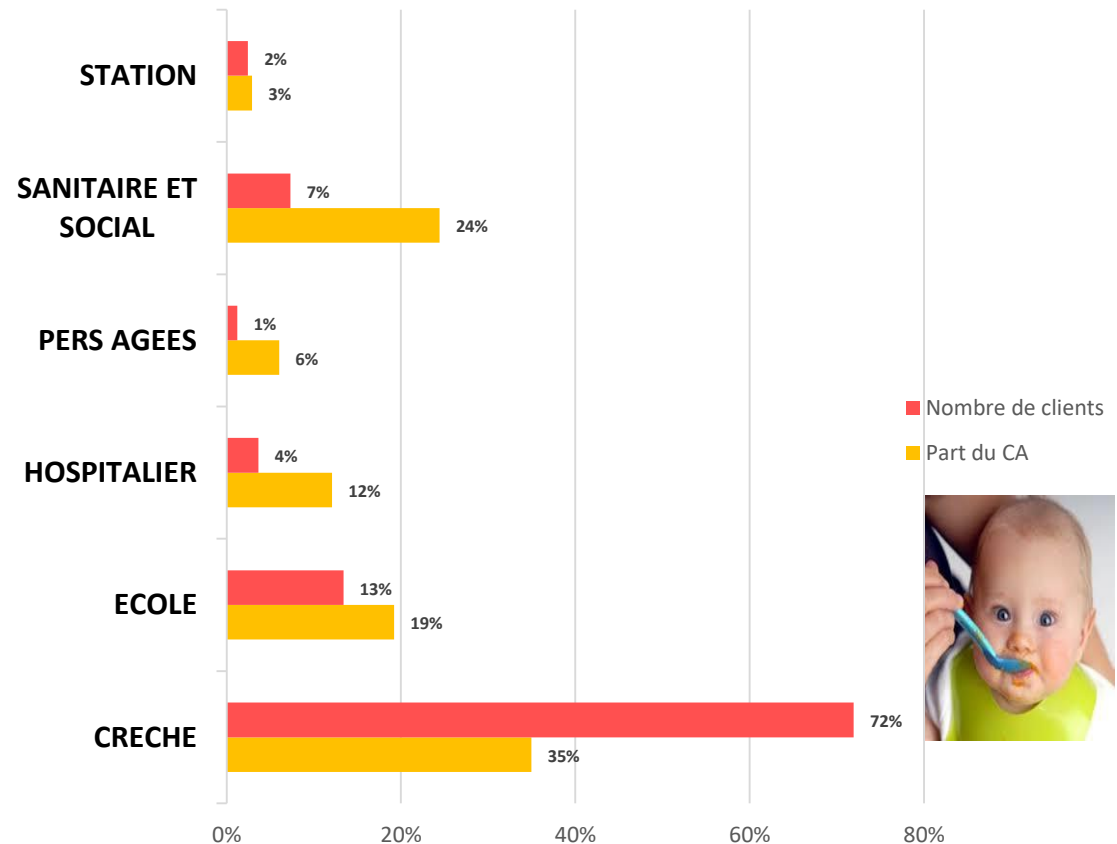
Société de Restauration Collective

- Créée en 2008 - 28 salariés
- 1,8M de chiffre d'affaire
- Cuisine centrale située au Port -agrément sanitaire
- 42 clients – 82 sites livrés chaque jour en liaison froide, sous-vide.

**UNE ENTREPRISE ENGAGÉE
DANS UNE DEMARCHE ECO-
RESPONSABLE**

...

**Par éthique personnelle des
équipes
Pour respecter les attentes des
clients**



Contexte du projet (2020 !)



- Très forte utilisation du plastique a usage unique dans l'activité (150 000 poches par an)
- Gaspillage alimentaire pour les repas servis en texture lisse
- Difficulté de préparation manipulation interne
- Difficulté d'utilisation clients



Une initiative de
Qualitropic...

CITEO

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

Les 34 projets Lauréats
de l'AMI Réemploi Verre
ADEME Citeo

Le projet : conditionner les repas bébés en pots en verre réutilisable

Pour les repas, en **texture lisse**

52 crèches ou mirco-crèches livrées quotidiennement

400 unités (200gr ou 100gr) par semaine.



*La cuisine
des pots-
sibles*



La cuisine des pots-sibles

Les étapes



Le budget

1. Préparation – sélection à l'AMI
2. Lancement Etude ACV sur 3 scénarios
 1. Poches plastic
 2. Bocaux de verre nettoyés chez Qualicarry
 3. Bocaux de verre nettoyés chez REUTILIZ
3. Lancement : tests sur 2 à 4 crèches – 03/2021
4. Lancement test généralisé sur les 52 crèches – 07/2021
5. Analyse des résultats

- 102 000 € sur 8 mois
 - Investissement – 28 000€
 - Etude – 11 000€
 - Personnel – 14 000€
 - Accomp et fonctionnement – 28 000€
 - Charges connexes – 21 000€

Fond propres 30%

ADEME réemploi verre 70%

La cuisine des pots-sibles : pas si simple...

- **Diagnostic crèches** - Observation utilisation et retours expériences
- **Approvisionnement pots** - Fournisseur : EMOKA Réunion pots et couvercles séparés
- **Tests techniques & bactériologique** - Mise sous vide, sertissage, réutilisation, lavage, DLC
- **Analyses Cycle de vie** - Collecte de données, modélisation des scénarios et conclusions
- **Recherche de l'identité visuelle** - Prestataire : Cabinet infographie MO, travail typo, couleurs
- **Optimisation suivi utilisation pot** - Essais feuilles de retour pot, comptage avec couleur couvercles
- **Solution étiquetage** - Essais différents papiers, colles, résistantes humidité, lavables
- **Stérilisation** - Installation Autoclave

Enjeux économiques

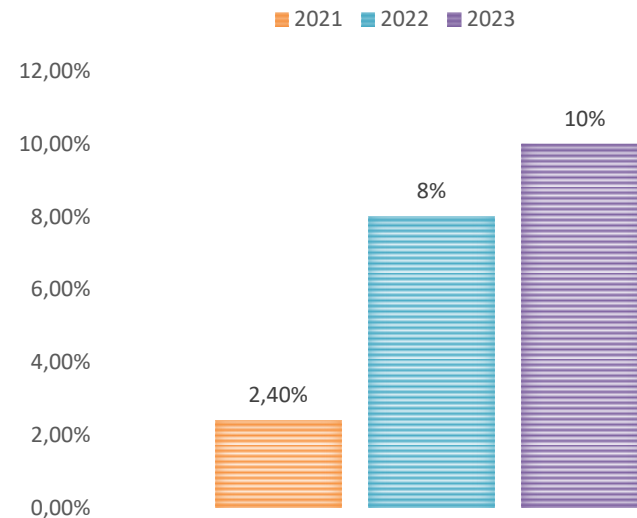
- Optimiser les gestes en production
 - amélioration de la qualité
 - Amélioration de l'ergonomie
- Allonger les DLC (dates limites de consommation)
- Différentiation avec la concurrence
- CA = 41 000 € = 2,4%



Enjeux environnementaux

- Réduction des taux de plastique dans l'entreprise
- Choix d'un process de production environnemental performant

PETITS POTS - PART DU CA GLOBAL



La cuisine des possibles

Et puis, on s'est lancé !!



Conditionnement



Tests 17/06/21 CAP LUKAS



**Gain de temps et d'espace à la préparation
5 min pour réchauffer 7 bocaux de 200g**

**Plus de maniabilité : le produit sort plus
facilement du bocal lorsqu'il est chaud.**



EN PARALLELE...L'ETUDE ACV

Comparaison d'impacts de trois scénarios de livraison

- Unité fonctionnelle : « Livrer, stocker et réchauffer 234 portions d'aliment pour bébé (ce qui correspond à 1 semaine) »

Nombre de réutilisation du pot en verre : 10 fois

Nombre de réutilisation du couvercle : 4 fois

- Flux de référence :

	Flux de référence		Taux de réutilisation	Taux de récupération	Facteur multiplicatif
Poche plastique	117	poche en plastique de 182 mL	/	/	117,00
Pot de 210 mL rempli	34	pot en verre de 210 mL	10	0,899	3,78
	34	couvercle	4	0,898	9,47
Pot de 330 mL rempli	43	pot en verre de 330 mL	10	0,899	4,78
	43	couvercle	4	0,898	11,98



Extraction de matières premières



Production



Transport



Lavage



Fin-de-vie

Scénarios considérés



Scénario 1

SACHET
PLASTIQUE
SOUS VIDE
jetable



Scénario 2

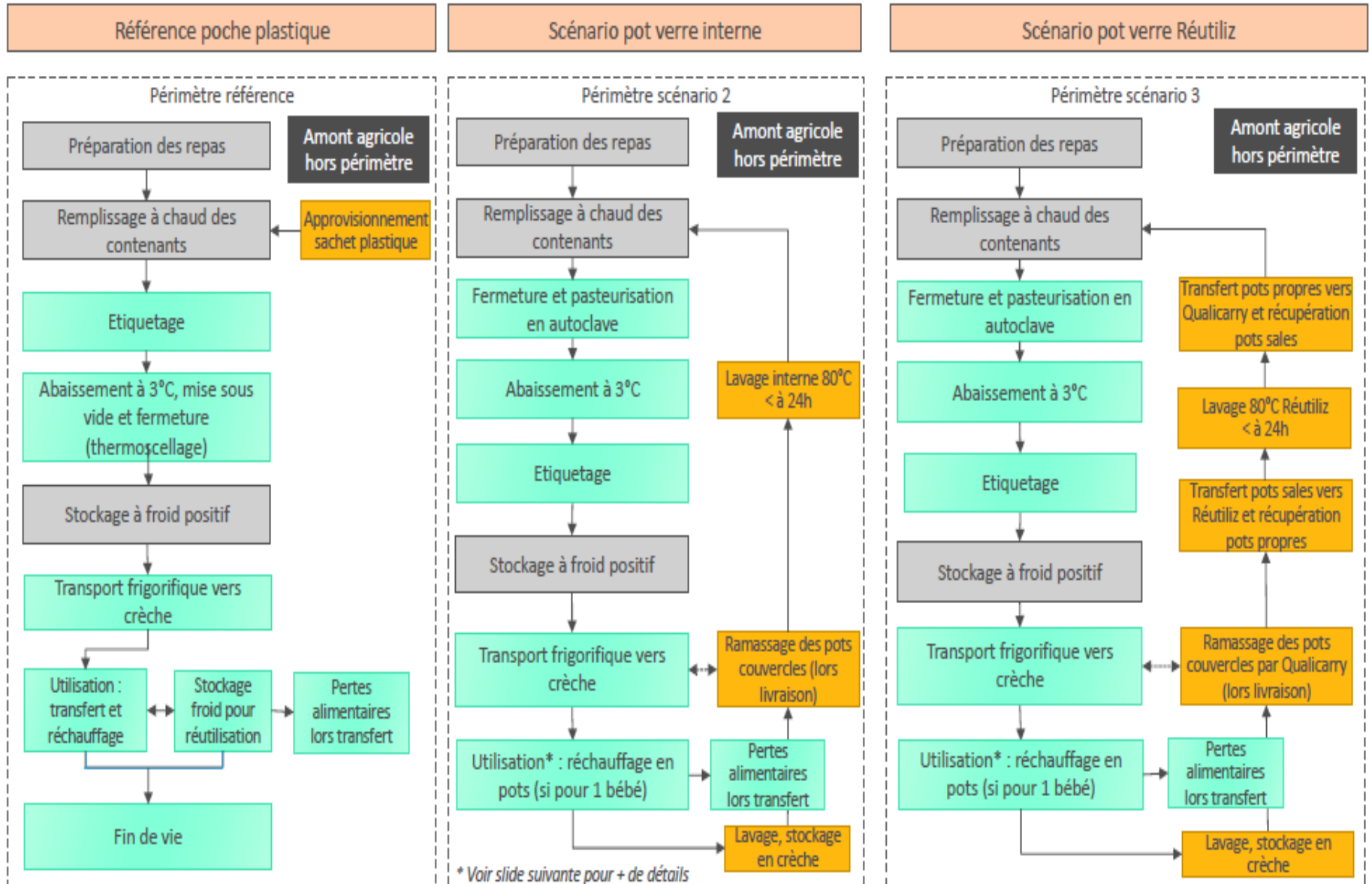
POT EN VERRE
**Gestion
internalisée**



Scénario 3

POT EN VERRE
**Gestion
partagée avec
Réutiliz**

Frontières du système (les étapes grisées sont identiques et non prises en compte dans le cadre de l'étude ACV comparative)



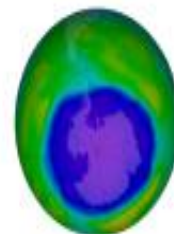
Description de quelques catégories d'impact

Particules inorganiques

Émissions de particules fines PM10 et PM2.5 provoquant des problèmes respiratoires.

Exprimé en disease inc.

Robustesse : I



Atteinte à la couche d'ozone

Émissions de particules chlorées, qui réagissent avec l'ozone stratosphérique.

Exprimé en kg de CFC11 équivalent.

Robustesse : I

Changement climatique

Modification durable du climat global de la Terre ou de ses climats régionaux.

Exprimé en kg de CO₂ équivalent.

Robustesse : I



Acidification

Augmentation de la quantité de substances acides dans la basse atmosphère.

Exprimé en mol H⁺ équivalent.

Robustesse : II

Ressources fossiles

Consommation des ressources fossiles.

Exprimé en MJ.

Robustesse : III



Eutrophisation

Émission de substances nutritives conduisant au développement hypertrophique de micro-algues.

Exprimé en kg de P équ.

Robustesse : II

Ressources minérales

Épuisement des ressources minérales, en fonction de leur disponibilité sous forme naturelle.

Exprimé en kg de Sb équivalent.

Robustesse : III



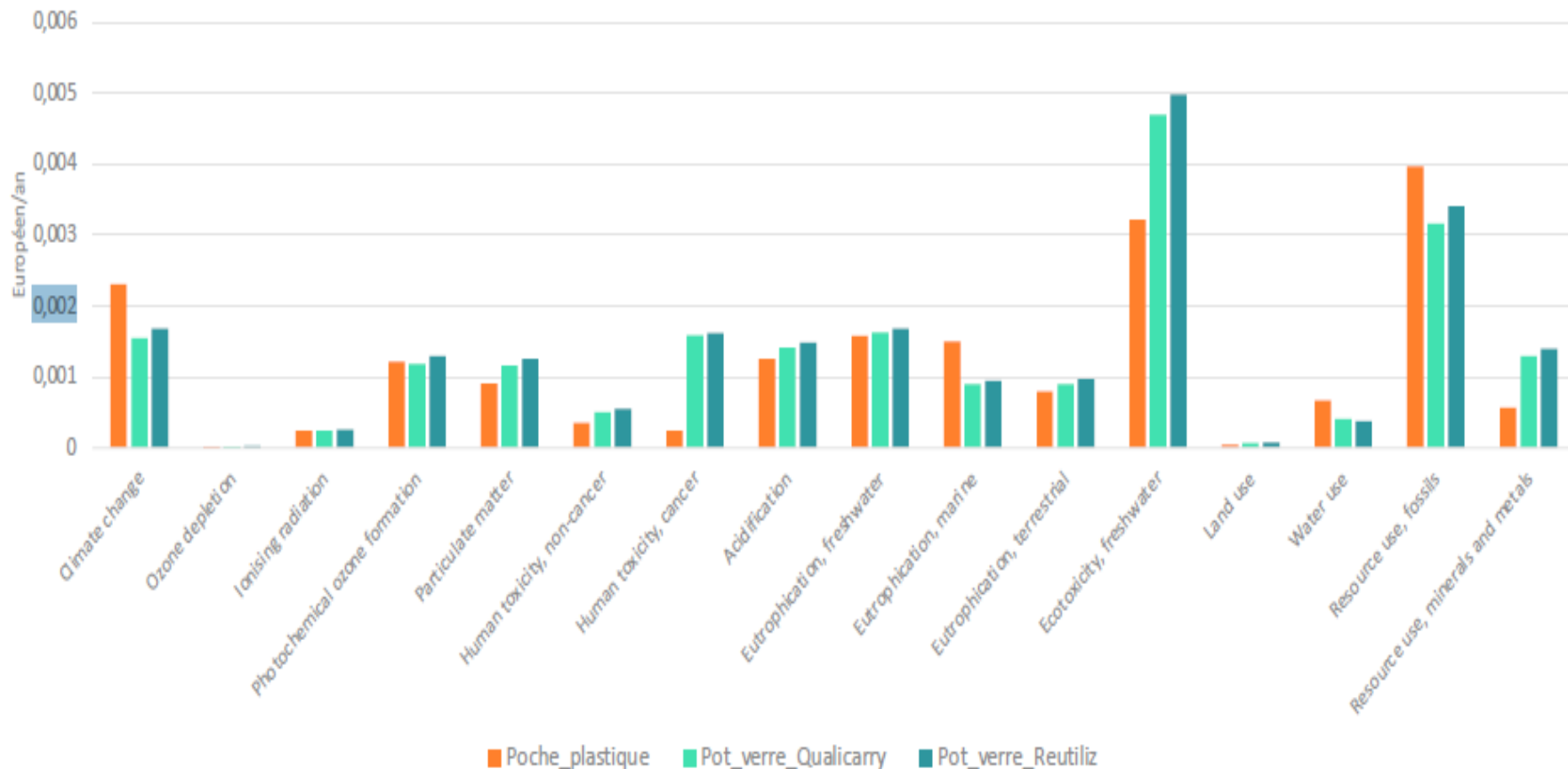
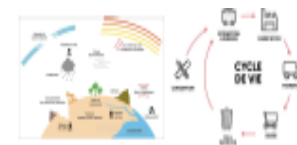
Ozone photochimique

Formation d'ozone troposphérique causant notamment des troubles respiratoires.

Exprimé en kg de NMVOC équivalent.

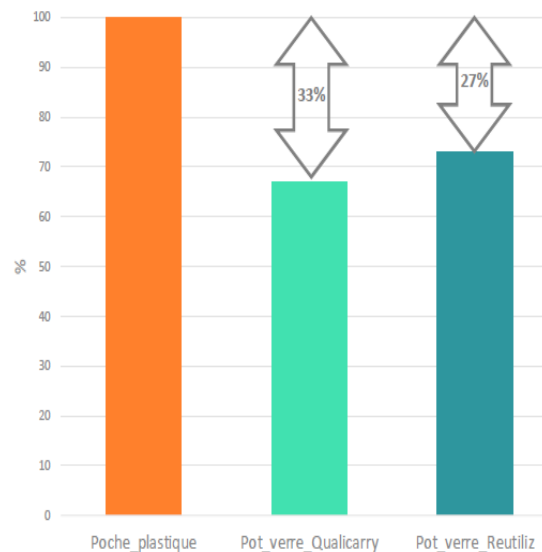
Robustesse : II

Normalisation des impacts environnementaux des trois scénarios

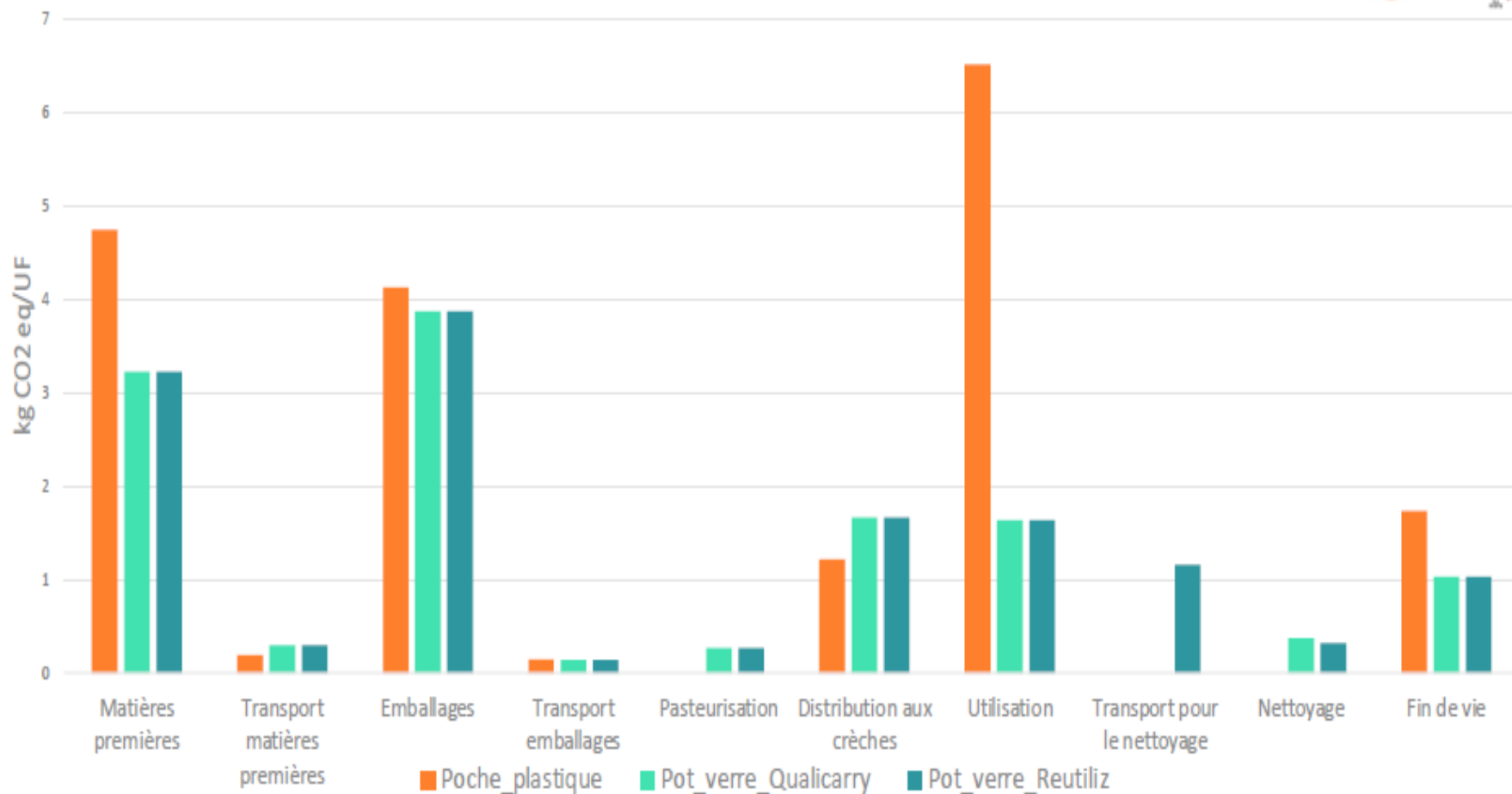


Échelle	Catégorie	Niveau de recommandation*
Impacts globaux	Changement climatique <ul style="list-style-type: none"> dont carbone biogénique dont occupation et transformation des sols 	I
	Épuisement de la couche d'ozone	I
Santé humaine	Toxicité humaine, effet cancérogène	III
	Toxicité humaine, effet non cancérogène**	III
	Émission de particules fines	I
	Émission de radiations ionisantes	II
	Formation d'ozone photochimique	II
Impacts locaux	Acidification	II
	Eutrophisation terrestre	II
	Eutrophisation d'eau douce	II
	Eutrophisation marine	II
	Écotoxicité d'eau douce**	III
	Occupation des sols	III
Ressources	Utilisation d'eau	III
	Épuisement des ressources abiotiques minérales	III
	Épuisement des ressources abiotiques fossiles	III

Comparaison des émissions carbone totales des trois scénarios



Comparaison des émissions carbone des trois scénarios



Les résultats

- Engagement sociétal de l'entreprise avec des indicateurs de ACV
- Choix unanime des crèches vis-à-vis des petits pots
- Visibilité potentielle de l'entreprise
- Ouverture vers des nouveaux marchés : hôpitaux non en sous-traitance mais en livraison de repas spécifiques pour bébés, concurrence...
- Marque déposée : Ti Met'liss



**La cuisine des pots-sibles se poursuit...
Merci de votre attention**

**>> On se revoit pour les questions
à poser dans l'atelier n°2**

MATINÉE



L'ÉCOCONCEPTION ET SES OUTILS, ENGAGEZ VOTRE DÉMARCHE

Merci de votre attention !

