Projet SMS

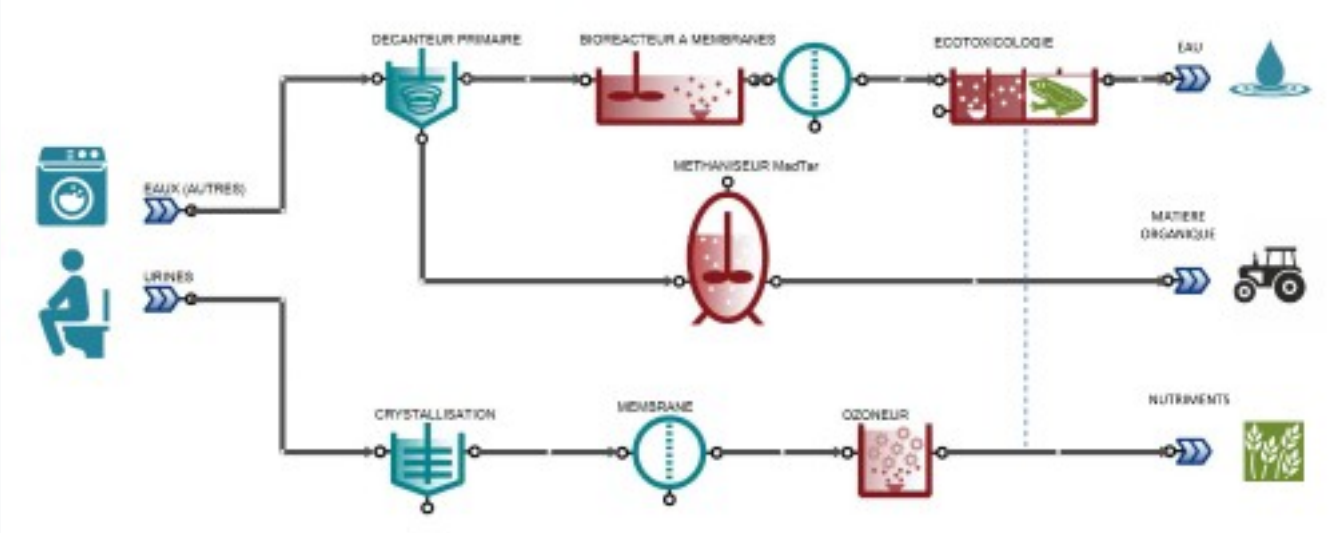
Ce projet vise à mettre en place une plateforme de démonstration afin d'évaluer une filière innovante d'élimination des micropolluants présents dans les eaux usées.

Cette démarche a pour objectifs de :

* Séparer l'urine a# la source, celle-ci représentant moins de 1% du volume des eaux usées et plus de 65% de leur toxicité liés aux micropolluants d'origine médicamenteuse ;
* Tester des procédés complémentaires pour traiter les micropolluants contenus dans les « urines » et dans les « autres eaux » ;
* Évaluer les performances des traitements par des analyses physico-chimiques et d'écotoxicité innovantes ;
* Récupérer l'azote et le phosphore issus des urines pouvant faire tendre vers une station d'épuration (STEP) a# énergie positive.

L'ensemble de la filière SMS sera évaluée d'un point de vue technico-économique, mais également en termes d'acceptabilité pour en définir les conditions de mise en œuvre auprès des gestionnaires et des décideurs.

Schéma de l'installation :



Que trouve-ton sur la plateforme ?

Visite de la plate forme comme si vous y étiez

1 - Le laboratoire

Télécharger la fiche laboratoire

2- Les toilettes séparatives

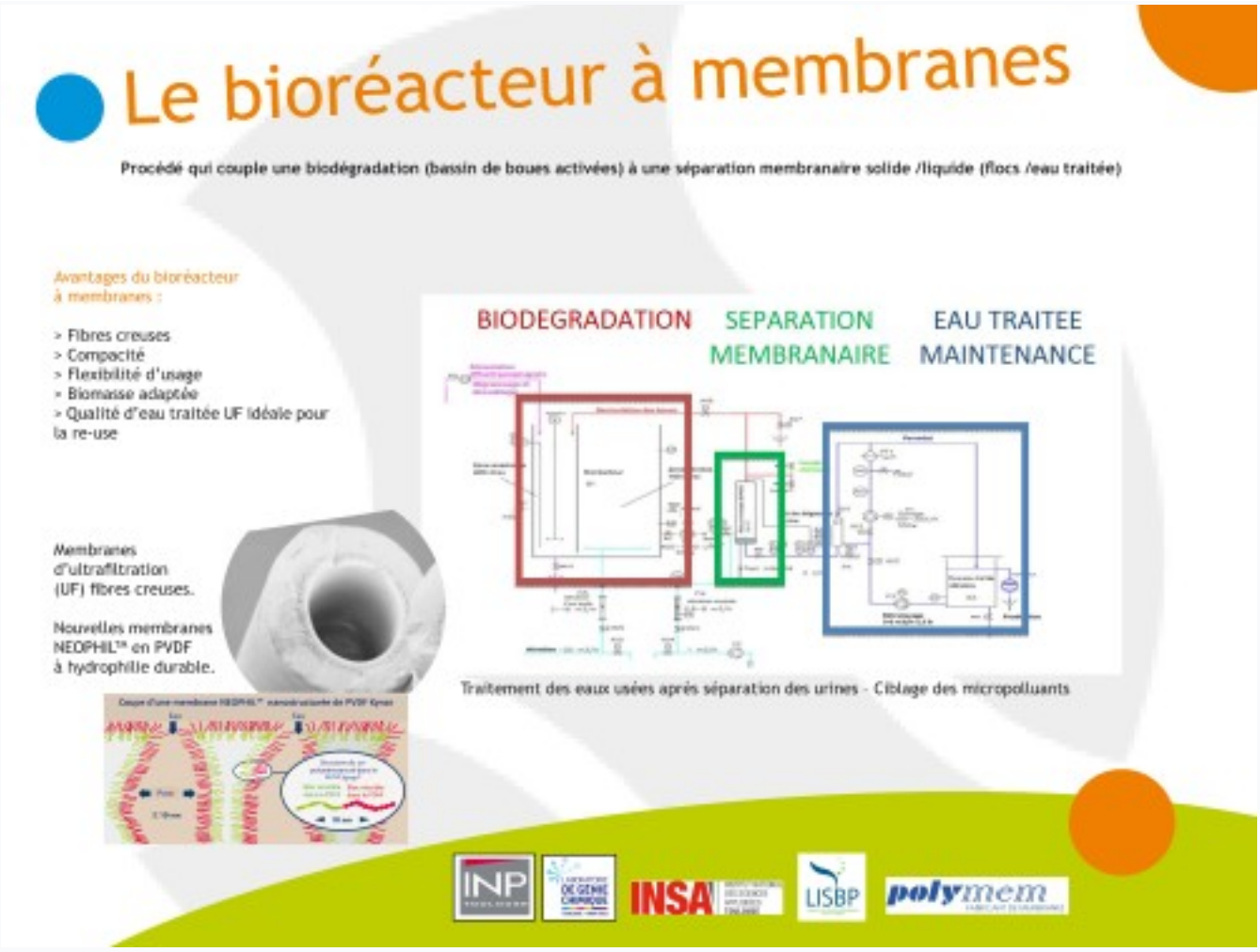
Télécharger la fiche des toilettes séparatives

3- Le décanteur primaire

Une fois déshuilée et dessablée, l'eau résiduaire urbaine est envoyée vers le décanteur primaire qui permet un premier traitement visant à séparer les plus grosses particules de la phase liquide qui est envoyée vers le traitement par Bioréacteur à Membrane.

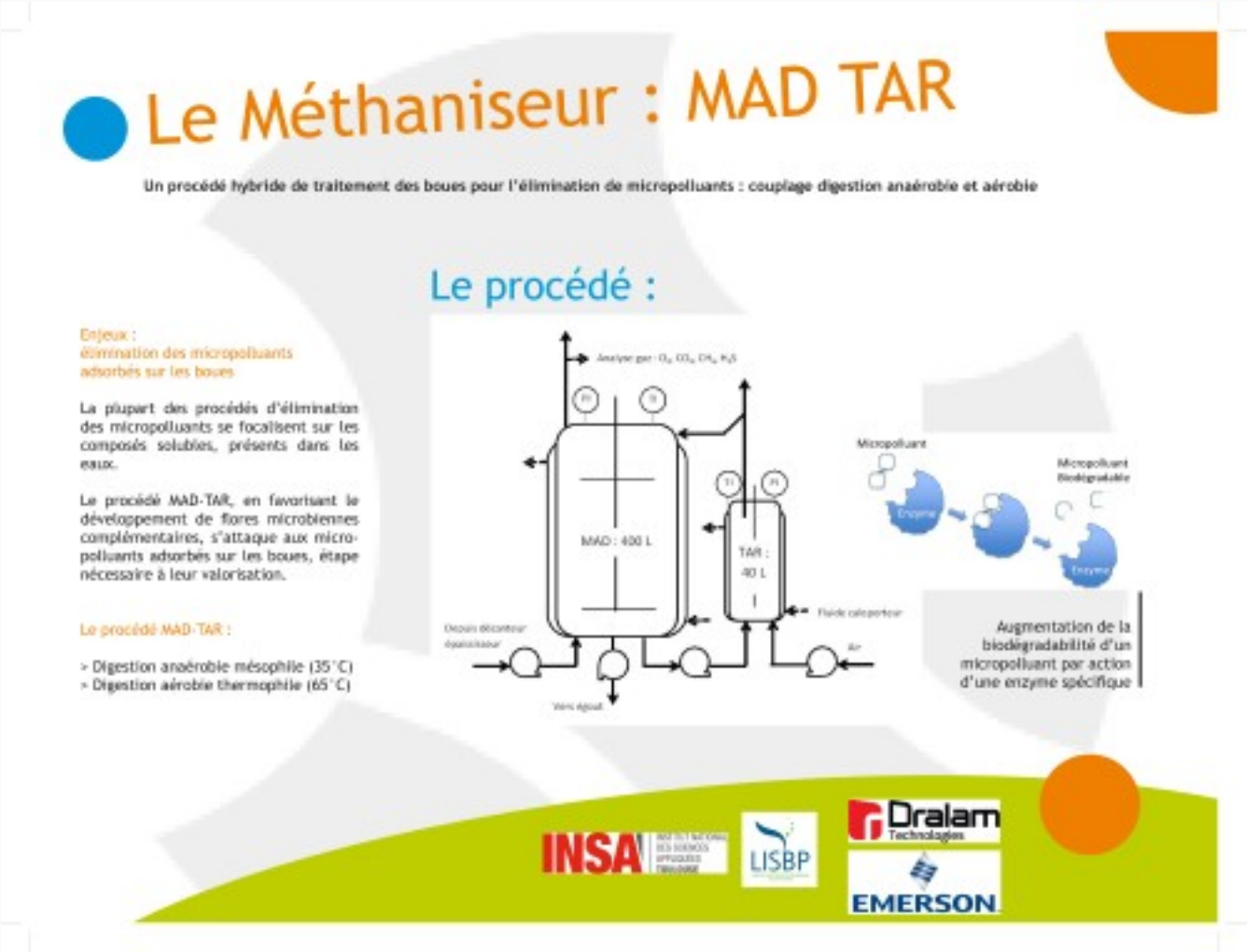
Dans le cadre du projet SMS, les boues primaires ainsi obtenues sont épaissies dans un décanteur statique afin d'atteindre les concentrations compatibles avec l'alimentation du digesteur

4- Le Bioréacteur à Membrane



Télécharger la fiche du bioréacteur à membranes

5- Le Méthaniseur

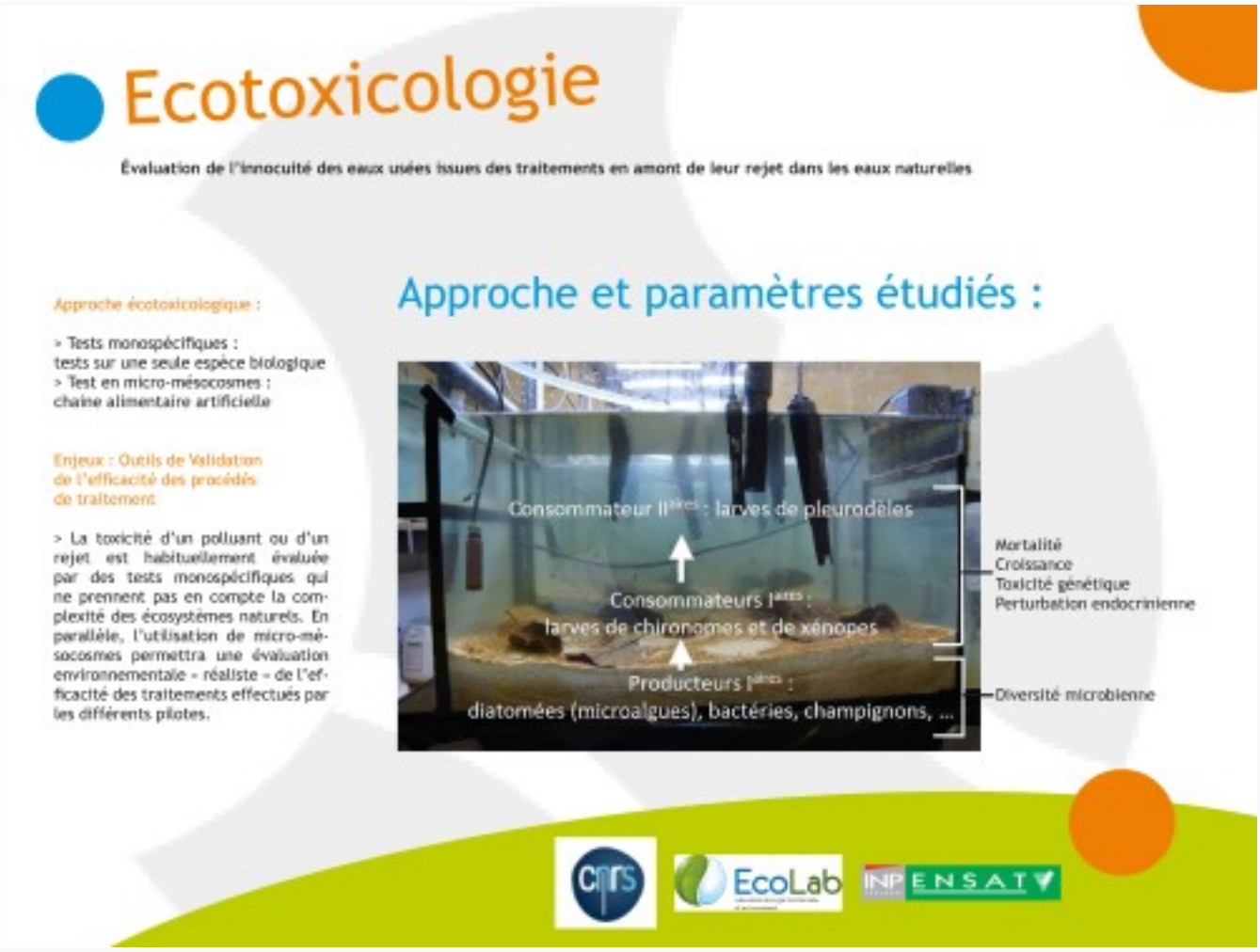


Télécharger la fiche du Méthaniseur

6- L'Ozoneur

Télécharger la fiche de l'Ozoneur

7- L'Ecotoxicologie



Télécharger la fiche de l'Ecotoxicologie