



VOS PROBLÉMATIQUES

➤ **Pasteuriser à faible coût énergétique des liquides alimentaires** : perméat de lait d'ultra filtration, lactosérum, eau de lavage de fromage à croûte lavée, eau ingrédient, boisson, jus de fruits, limonade, sirop et sucre liquide concentré.

➤ **Sécuriser et optimiser le dernier rinçage de vos CIP, point critique HACCP**, sans chauffer l'eau ni utiliser de produits biocides.

➤ **Economiser de l'eau en valorisant vos eaux de process** : condensat d'évaporateur, perméat de lactosérum et eau polissée, eau osmosée, eau usée traitée (REUT), ...

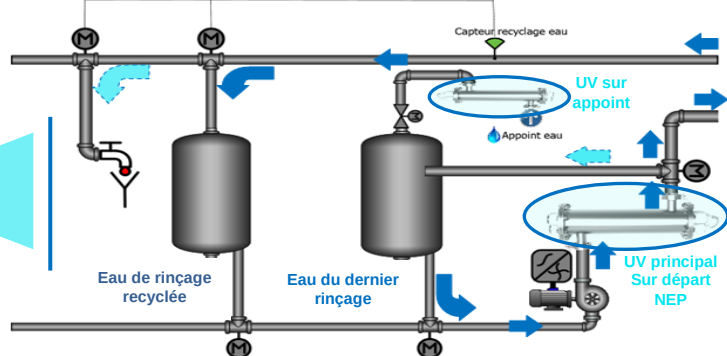
AVANTAGES ET GAINS

➤ **Pasteurisation à froid à faible consommation électrique**, sans gratinage thermique.

Ex. : 24 T/h de saccharose liquide pharmaceutique pasteurisé (>3 log d'abattement) au dépotage camion avec un skid consommant seulement 2,2kW.

➤ **Faible encombrement, sans raccordement aux utilités vapeur, eau chaude ou froide.**

➤ **Stérilisation à froid de l'eau du dernier rinçage CIP sans biocide** : **gain de productivité** (redémarrage plus rapide de la production), **gain énergétique** (pas de stérilisation thermique), **suppression des produits chimiques**, eau de rinçage facilement valorisable, **sécurité alimentaire augmentée** (pas de risque de recontamination par l'eau du dernier rinçage).



➤ **Économie d'eau brute par valorisation hygiénique d'eau de process en eau de rinçage CIP**, eau de lavage de légumes et d'ingrédients alimentaires, ...

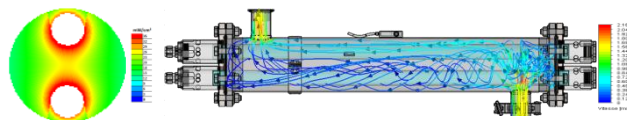
➤ **Diminution de vos rejets en STEP ou en milieu naturel.**

NOS SOLUTIONS

➤ **Pasteurisateurs à froid**, inox 316L, exploitant le rayonnement UV germicide à 254 nm, en ligne jusque plusieurs centaines de m³/h ou épingles directement immergées dans un tank de stockage.

➤ **Sans verre au contact du liquide** : conforme IFS Food, sans risque bris de verre. Les gaines de protection des lampes UV sont résistantes, lisses ($Ra < 0,4\mu m$), sans accroche, CE 10/2011 et FDA. **Inspection visuelle sans vidange de l'équipement.**

➤ **Dose globale UV simulée précisément et contrôlée** avec capteur innovant sans verre et hygiénique.

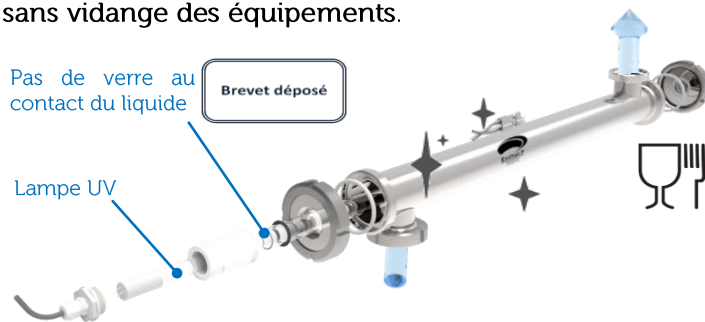


➤ **Équipements de conception hygiénique**, entièrement démontables, **lavables en CIP** (compatibles avec la soude 3% à 80°C et les acides à 60°C), faible rugosité y compris sur les soudures. **Remplacement aisé des lampes UV sans vidange des équipements.**

Pas de verre au contact du liquide

Brevet déposé

Lampe UV



➤ **Automatisme industriel non propriétaire** et pilotage via un IHM local. Les équipements s'intègrent dans votre système d'automation existant, grâce aux **diverses options de communication et de contrôle** depuis votre SCADA.



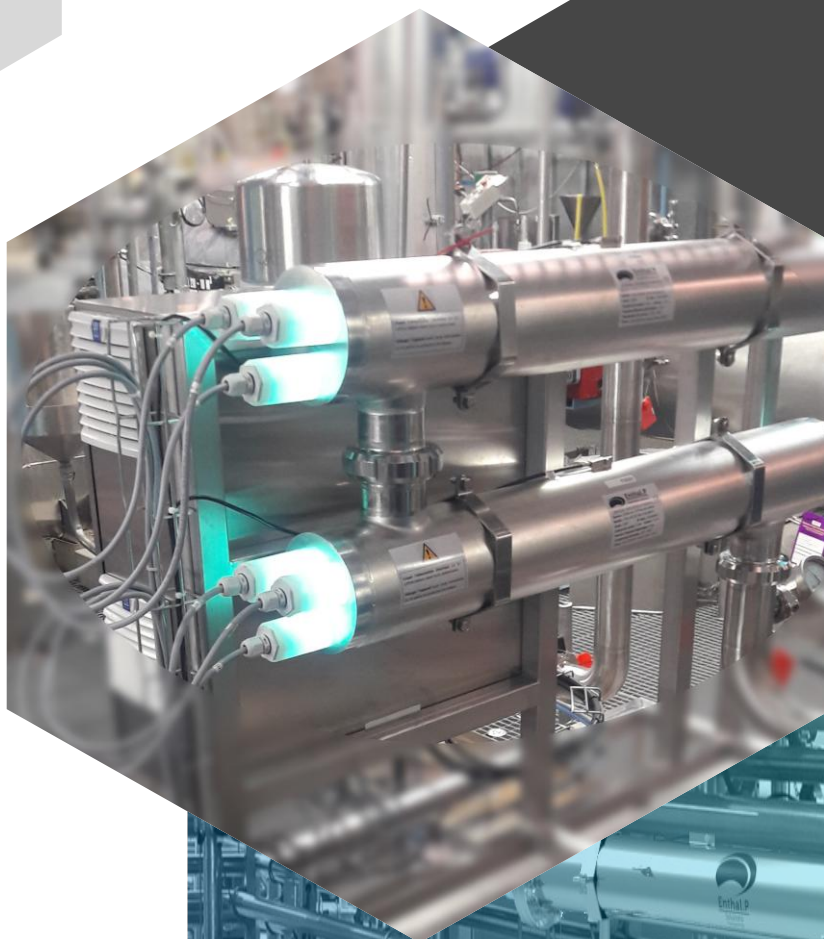
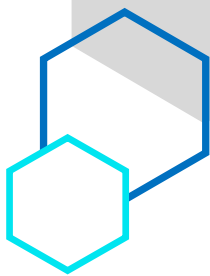
SECTEURS CONCERNÉS

➤ **Laiterie, fromagerie**, produit laitier ultra frais.

➤ **Boisson** : brasserie, cidrerie, ...

➤ **Transformation de viande et de légumes.**

➤ Autres **industries alimentaires et biotech**, avec CIP.



Enthal.P
SOLUTIONS PROCESS

La lumière au service de votre sécurité alimentaire

Nous contacter :

✉ : n.liais@enthal-p.fr
: rbouchindhomme@enthal-p.fr

📞 : Nicolas LIAIS – 06 11 60 77 26
: Rodolphe BOUCHINDHOMME – 06 07 26 06 44

🌐 : Plus d'infos et documentation technique
détaillée sur : www.enthal-p.fr