



POMME de TERRE hebdo

LE JOURNAL DE LA POMME DE TERRE

N°1050
18 janvier 2014

Édito

Question de méthode

Après un gros travail, un dispositif important vient de voir le jour pour le traitement des effluents des centres de conditionnement. Il illustre bien la méthode de travail que se donne le CNIPT. Identifier tout d'abord une problématique, de plus en plus souvent liée à l'environnement, mobiliser les opérateurs concernés et leur fédération, trouver le bon prestataire et, toujours avec Arvalis pour ces questions techniques, mener les travaux d'étude en étroite relation avec les professionnels. Cela permet d'arriver à des résultats très concrets. Ici, ce sont des solutions de traitement adaptées aux différentes situations, rapidement applicables. C'est cette façon de travailler qui permet au CNIPT d'être réellement utile à la filière.

Pomme de Terre Hebdo ne paraîtra pas durant deux semaines.

Rendez-vous le 8 février.

TRAITEMENT DES EAUX DE LAVAGE

Un nouvel outil pour aider à la conception des installations

La gestion des effluents des centres de conditionnement se complexifie au vu du contexte réglementaire et environnemental. Les opérateurs peuvent désormais s'appuyer sur un guide méthodologique. Il permet de définir le type d'équipement de traitement des eaux de lavage le plus approprié à de nouvelles installations ou à celles existantes.

En 2011, le CNIPT a lancé un projet qui a permis la création d'un guide méthodologique destiné à aider les centres de conditionnement dans la conception et le dimensionnement des installations de traitement des eaux de lavage. Ce projet devait actualiser et compléter un outil créé en 2000. Encadré par le CNIPT et Arvalis, IRH – un bureau d'études spécialisé dans les domaines de l'eau, l'air et le développement durable – a mené ce projet de 2011 à 2013. Celui-ci a bénéficié du soutien administratif et financier de l'Agence de l'eau Artois-Picardie.

La mise à jour des données de la précédente étude s'est imposée au vu des évolutions réglementaires, des évolutions technologiques des centres et des moyens de traitement des effluents. Mais l'essentiel était de proposer aux professionnels un outil leur permettant de déterminer les solutions adaptées aux caractéristiques de leur entreprise. Trois phases de travail successives ont été nécessaires : état des lieux, campagnes de mesure et élaboration du guide.

Phase 1 : Le recueil d'informations

Une enquête a été réalisée auprès de 37 centres de conditionnement au début de l'été 2011. Elle a permis de recueillir des informations relatives à leur activité et les flux induits, notamment ceux des effluents : collecte des pommes de terre, déterrage, consommation en eau selon le mode de lavage, recyclage des eaux, évacuation, élimination des eaux résiduaires et des

boues, etc. Cette première étape a débouché sur une segmentation des pratiques. Cinq opérateurs des régions Nord-Pas-de-Calais et Picardie ont été sélectionnés comme représentatifs de la diversité des centres afin de participer à la deuxième phase du projet.

Phase 2 : Les campagnes de mesures

Dans chacun des cinq centres, des mesures de quantification et de qualification des rejets d'eaux de lavage ont été réalisées au cours de deux périodes de prélèvement : la première en début de campagne (octobre 2011) et la seconde en milieu de campagne (mars 2012). A

Les eaux de lavage possèdent une forte capacité de décantation naturelle.

cette fin, des échantillons moyens sur 72 heures ont été prélevés en sortie des lignes de nettoyage des tubercules pour subir plusieurs analyses et des essais de traitabilité. Dans un premier temps, l'aptitude à la décantation naturelle de l'effluent a été évaluée. Puis, on a

cherché à connaître l'impact de l'utilisation de réactifs chimiques sur l'efficacité du traitement. Dans ce cadre, des essais ont été menés en laboratoire selon le protocole "jar test" pour déterminer les produits et les dosages les mieux adaptés pour améliorer le taux d'abattement sur deux paramètres principaux : les matières en suspension (MES) et la demande chimique en oxygène (DCO).

Globalement, les eaux de lavage prélevées possèdent une forte capacité de décantation naturelle. Le traitement optimal le plus économique passe ainsi par cette phase. En effet, les mesures réalisées suite à une décantation primaire natu-

A retrouver sur cnipt.fr

L'intégralité de l'étude est consultable et librement téléchargeable sur le site Internet du CNIPT, rubrique "Etude qualité" (www.cnipt.fr). Elle présente notamment :

- Le contexte réglementaire
- Les filières de traitement envisageables
- Le comparatif technico-économique des solutions
- Les arbres de décisions synthétiques

relle montrent un abattement moyen de 75 % pour les MES et la DCO. Cette première étape peut être complétée par un traitement combiné basé sur la coagulation au chlorure ferrique suivi d'une réaction avec un floculant anionique (type IDRHOFLC 3148). La majeure partie de la pollution particulaire est alors éliminée. Les boues résultant de cette opération sont à leur tour isolées par séparation physique.

Cette succession d'opérations constitue la solution la plus avantageuse économiquement tout en garantissant un abattement maximum sur les paramètres DCO et MES. Elle permet d'obtenir la meilleure qualité possible pour les eaux de rejet tout en minimisant les doses en coagulant et en floculant – produits onéreux – ainsi qu'en réduisant le volume de boues produites lors de la dernière étape de coagulation/floculation/décantation.

Phase 3 : Le guide

Les résultats obtenus lors des campagnes d'analyse ont été confrontés aux normes réglementaires en fonction des caractéristiques de chaque centre de conditionnement. Ces exigences sont référencées dans le guide. Le traitement des eaux doit gérer au mieux deux indicateurs de pollution majeurs relevés sur les cinq centres, à savoir une importante pollution particulaire (fortes teneurs en MES) et organique (teneurs élevées en DCO). Par ailleurs, les boues sont assez peu biodégradables.

Trois étapes de traitement sont conseillées : l'abattement des MES et de la DCO particulaire (procédés utilisables : décantation statique, hydrocyclone, traitement physico-chimique...), le traitement de finition des MES et de la DCO (procédés : filtre à sable, lagune plantée de

roseaux...) et, enfin, la déshydratation des boues (procédés : filtre à bandes, filtre-presses, centrifugation, déshydratation (roseaux)...). Les différentes solutions technologiques applicables ainsi que leurs avantages et inconvénients sont détaillées dans le rapport de l'étude mis à disposition des conditionneurs.

Le guide dresse deux arbres de décision pour orienter au mieux les opérateurs dans leur choix et définir les solutions les mieux adaptées aux caractéristiques de leur entreprise. Celles-ci sont complétées par une simulation technico-économique pertinente reposant sur trois scénarii aux coûts de mise en œuvre extrêmement variables, oscillant de 50 000 € à 500 000 €.

Dans tous les cas, le traitement des effluents passe par des séparations physiques solide/liquide pour lesquelles le choix des procédés doit intégrer la nature des sols et les contraintes d'emprise foncière nécessaire à leur mise en place. Le dimensionnement des ouvrages est en effet largement conditionné par les charges polluantes et hydrauliques à traiter sur le site. Pour une bonne utilisation de l'arbre de décision proposé par le guide, les opérateurs devront caractériser au mieux ces paramètres en réalisant une campagne de mesure sur une période représentative de l'activité du centre. Il est bien entendu tout aussi important de préciser au mieux dès le départ les objectifs de norme à atteindre sur les rejets. Le guide d'aide à la conception et au dimensionnement des installations de traitement des eaux est donc un outil complet qui pourra éclairer la mise en place d'une politique de gestion des eaux de lavage adaptée à chaque centre de conditionnement. ■

Stéphane Turpin (CNIPT) et Michel Martin (Arvalis-Institut du Végétal)

Exemples de proposition de traitement des eaux de lavage pour trois sites de taille différente

• Centre lavant 4 000 t de pommes de terre par an
Les rejets aqueux de ce type de centre sont moins polluants et moins abondants que pour les autres. Ils peuvent donc se satisfaire de traitements moins complets. Malgré tout, les charges en MES et en DCO nécessitent un abattement avant le rejet au réseau ou dans le milieu naturel. Une séparation physique est donc préconisée. Les traitements de finition peuvent être étudiés au cas par cas. La taille des équipements et ouvrages est inférieure à celle des deux autres scénarii. Moins de surface est nécessaire et donc les investissements moins onéreux.

• Centre lavant 10 000 t de pommes de terre par an
Les rejets aqueux de ce type de centre peuvent être très variables. La filière de traitement peut donc être assez simple ou très com-

plète en fonction des centres de conditionnement concernés. De manière générale, le rejet au réseau d'assainissement ne semble pas problématique après une séparation physique efficace, permettant un abattement significatif des MES et de la DCO. Dans le cas d'un rejet au milieu naturel, un traitement de finition pourrait être utile pour éliminer des teneurs résiduelles encore trop élevées.

• Centre lavant 30 000 t de pommes de terre par an
Le volume des rejets aqueux de ce type de centre et la charge polluante sont élevés. Les filières de traitement conseillé seront donc probablement assez complètes. Le traitement de finition est le plus souvent nécessaire pour éliminer les MES et la DCO résiduelles. Dans ces circonstances, les surfaces d'emprises des ouvrages et leur coût d'investissement sont importants.

COMMUNICATION 2013-2014

De la télé aux points de vente : cet hiver, savourez la pomme de terre, jouez et gagnez !

Avec l'hiver arrive le deuxième temps fort de la communication générique de cette campagne 2013-2014. En février, la publicité "La pomme de terre? Purée, qu'est-ce que c'est bon!" revient sur les écrans. Pour sa septième vague de diffusion, on retrouvera les spots à la télévision, du 6 au 24 février 2014, sur la TNT (D8, D17, NRJ12, NT1 et Chérie 25). 50 % des 25-49 ans auront l'occasion de voir les films en moyenne 2,8 fois, soit 28,5 millions de contacts. Les spots seront également diffusés sur Internet, sur Youtube et des sites en affinité avec la cuisine (cuisineAZ, 750grammes, CuisineActuelle). Soit plus de 5,3 millions de vidéos vues. Entre la TV et Internet, la publicité touchera donc en février 34 millions de contacts chez les 25-49 ans. En parallèle, le jeu concours "Le Grand Quiz de la pomme de terre" se poursuit sur le site recette-pomme-de-terre.com, jusqu'au 15 avril 2014. Ce jeu est annoncé sur les emballages des opéra-



teurs participants, grâce à un sticker ou sur la face B des packs. Cette opération est ouverte à tous, il suffit de contacter le CNIPT. Onze opérateurs y participent à date. La Boutique de Fidélité de la pomme de terre reste également ouverte sur le site web jusqu'au 30 avril 2014. Pour 1 achat de pommes de terre en magasin, 1 point

est collecté. Ces points servent à commander des objets de la Boutique, en complément d'une participation financière. Enfin, la pomme de terre fera son grand retour au Salon de l'agriculture. Du 22 février au 2 mars 2014, sur un stand dédié,

les visiteurs petits et grands pourront découvrir le parcours du tubercule et les différents métiers, depuis le champ jusqu'à l'assiette. Un descriptif détaillé du stand et des animations sera bientôt diffusé dans Pomme de terre Hebdo.

Pour tout renseignement et commande de sticker, vous pouvez contacter Carole Blandin - cblandin@cnipt.com

Agenda

> Le 30 janvier

Réunion annuelle à destination des techniciens de la filière

Par Arvalis-Institut du végétal de 9h à 17h30

Paris XII^e

arvalisinstitutduvegetal.fr

> Le 4 février

Formation "Maladies de la pomme de terre"

Par Arvalis-Institut du végétal Villers-St-Christophe (Aisne)

formations-arvalis.fr

> Le 5 février

Formation "Désherbage, défanage et lutte contre les ravageurs"

Par Arvalis-Institut du végétal Villers-St-Christophe (Aisne)

www.formations-arvalis.fr

> Les 12 et 13 février

11^e Congrès de l'UNPT

Saint-Malo (Ille-et-Vilaine)

producteursdepommesdeterre.org

En bref

RUISSÈLEMENT

La recherche européenne se mobilise pour limiter les transferts



Une édition spéciale Arvalis - Infos est disponible en accès libre pour sensibiliser tous les acteurs, techniciens et agriculteurs aux risques de transferts par ruissellement. Issu du projet

européen TOPPS Prowadis, ce document décrit les différentes situations de ruissellement et propose des pistes d'action pour la réduction des risques de transfert vers les eaux. En savoir plus : www.yvoir.fr

ESPAGNE

Reprise de la consommation à domicile

Au cours de la période de juillet 2012 à juin 2013, la consommation à domicile de pommes de terre en frais a augmenté de

2,1 % en volume par rapport à la même période en 2011-2012. La consommation par habitant à domicile est estimée à 23,2 kg et représente plus de 90 % de la consommation globale des pommes de terre en Espagne. La consommation des produits congelés a progressé de 7,2 % (1 kg/habitant) et celle des pommes de terre transformées de 4,8 % (1,3 kg/habitant). Cette reprise globale de la consommation pourrait avoir été favorisée par la situation de crise économique et par la modification induite des modes de consommation des ménages espagnols.

Source : Ubifrance

EXPORT

Commerce extérieur plus calme en novembre

Novembre 2013 aura été un petit mois pour les exportations de pommes de terre de conservation françaises. Les prix de vente se sont maintenus à des niveaux élevés, malgré un commerce plutôt calme

et une bonne récolte en stock. En cumul, d'août à novembre, près de 390 000 t de pommes de terre ont été exportées pour plus de 100 millions d'euros. L'Italie, l'Allemagne et les pays de l'Est confirment leur intérêt pour les productions françaises. A l'inverse, l'Espagne et le Portugal limitent toujours leurs importations. Retrouvez le détail du commerce extérieur français sur cnipt.fr.

INDE

Le gouvernement veut augmenter la production de pommes de terre

La pomme de terre intéresse fortement le gouvernement indien. Il compte accroître de 35 % la production du pays pour atteindre 18 millions de tonnes. En parallèle, la superficie augmenterait de 25 %. Pour atteindre ces objectifs ambitieux, une nouvelle politique basée notamment sur l'augmentation des revenus agricoles est proposée.

Source : Freshplaza

LES MARCHÉS PHYSIQUES

Cotations France (RNM)

En €/tonne

■ Marché français-Stade expédition - 14 janvier

Variétés de consommation courantes	
Bintje Bassin Nord non lavée cat. II 40-75 mm sac 25 kg	185 (⇒)
Div. var. cons Bassin Nord lavée cat. I 40-75 mm sac 10 kg	240-270 (↗)
Agata France lavée cat. I + 35 mm carton 12,5 kg	450-500 (⇒)
Variétés à chair ferme	
Charlotte France lavée cat. I + 35 mm carton 12,5 kg	450-650 (⇒)
Rouge France lavée cat. I + 35mm carton 12,5 kg	500-700 (⇒)

■ Export-Stade expédition - 13 janvier

Agata France lavable cat. I 40-70 mm sac 1 tonne	200-250 (↘)
Div. var. cons France lavable cat. I 40-70 mm sac 1 tonne	190-240 (↘)
Div. var. cons France non lavée cat. II 50-75 mm sac 20 kg	150-195 (↘)
Rouge France non lavée cat. II 50-75 mm sac 20 kg	140-180 (↗)

■ Rungis - 14 janvier

Charlotte France cat. I carton 12,5 kg	650-700 (⇒)
Div. var. cons France lavée cat. I 40-70 mm sac 10 kg	400-440 (⇒)
Div. var. cons France non lavée cat. I 40-70 mm sac 10 kg	320-360 (⇒)

■ Industrie - 10 janvier

Bintje Bassin Nord non lavée + 35 mm fritable	115-120
Div. var. cons. Bassin Nord non lavée, tout venant 35 mm et + fritable	100-140

Baisse des cotations à l'exportation

Les cotations à l'export sont à la baisse cette semaine. Après avoir maintenu des prix élevés pendant toute la première période de la campagne, les prix infléchissent tout en restant à des niveaux très acceptables. Cette évolution traduit la reprise du commerce à l'export.

Ainsi, la campagne 2013-2014 se place distinctement entre les prix exceptionnellement hauts de la campagne 2012-2013 et ceux particulièrement bas de la campagne 2011-2012. Par exemple, Agata (France, lavable, cat. I, 40-70 mm, sac 1 t) est cotée à 235 €/t cette semaine contre 330 €/t en janvier 2013 et 110 €/t en janvier 2012. De même, la cotation des variétés de consommation diverses non lavées (France, cat. II, 50-75 mm, sac 20 kg) a évolué à 175 €/t cette semaine contre 270 €/t en janvier 2013 et 55 €/t en janvier 2012.

En revanche, les cotations du marché intérieur n'évoluent pas. Les prix se maintiennent à des niveaux élevés mais toutefois inférieurs à ceux de l'an dernier.

L'intégralité des cotations peut être retrouvée sur www.fldhebdo.fr

NB: entre parenthèses, la tendance du marché.

Cotations marchés étrangers

En €/tonne

■ Cotation VTA (Verenigde Telers Akkerbouw) - 10 janvier

Destination industrie frites : tout-venant, vrac, fritable, départ, 40 mm +	145-177
Export : tout-venant, vrac, départ, qualité export, 40 mm +	150-180
Calibre 0-40 mm (indicatif)	80-100

■ Belgique (RNM) - Stade production - 14 janvier

Div. var. cons non lavée (tout venant, 33 mm +)	-
---	---

■ Grande-Bretagne (Cours PCL) - 11 janvier

Prix moyen production	187,32 (↘)
-----------------------	------------

Editeur CNIPT
43-45 rue de Naples
75008 Paris
Tél: 01 44 69 42 10
Fax: 01 44 69 42 11

Directeur de publication:
Jean-Luc Gosselin

Prix du numéro: 2 €
Abonnement 1 an: 53 €

Editeur délégué:
FLD Hebdo (Abc)

Impression-Routage:
Dupli-print
2 rue Descartes
ZI Sezac
95330 Domont

Dépôt légal: à parution
ISSN n° 0991-3351

LES MARCHÉS À TERME

■ Eurex Francfort-Industrie (en €/tonne)

	07/01/2014	08/01/2014	09/01/2014	10/01/2014	13/01/2014
Avril	162	164	171	165	162
Juin	179	180	184	179	179