



PRODUCTION

Maîtriser sa consommation d'énergie en irrigation

Le coût énergétique de l'irrigation n'a cessé d'augmenter ces dernières années. En dix ans, les tarifs de l'électricité ont plus que doublé (figure 1).

Pour réduire sa facture électrique de plus en plus élevée en irrigation et donc sa consommation de kWh, il est possible de jouer sur deux leviers :

- kWh/m³ : cet indicateur permet d'évaluer et d'améliorer sa performance énergétique ;
- m³ consommés : évaluer et maîtriser sa consommation d'eau, c'est maîtriser sa consommation énergétique.

Dans le cadre du volet irrigation du projet EDEN*, Arvalis-Institut du végétal, la Chambre d'Agriculture de Haute-Garonne et l'IRSTEA, avec le soutien financier du ministère de l'Agriculture et de l'Agence de l'eau Adour-Garonne, ont travaillé à la création d'une méthode de diagnostic des installations d'irrigation individuelles permettant d'étudier l'indicateur kWh/m³ et de mettre en avant les

axes d'amélioration des installations diagnostiquées. Le diagnostic a été créé pour être global (agronomique, énergétique et économique) mais seule la partie énergétique du diagnostic sera exposée ici. Trois installations (enrouleur, pivot et couverture intégrale) ont été suivies en continu à l'aide de capteurs de pression sur trois campagnes d'irrigation. L'objectif était de cerner les parties de l'installation les plus énergivores. Par exemple, la perte principale d'énergie sur l'installation avec enrouleur (figure 2) se situe à la pompe. Une pompe ne transforme jamais la totalité de la puissance électrique fournie en pression. Le ratio de transformation – qui est appelé rendement – avoisine les 70 % sur des pompes récentes. Sur cette installation, en raison de l'âge de la pompe (environ vingt ans), le rendement s'est dégradé pour atteindre les 50 %. Au global, sur la totalité de la puissance électrique consommée par l'installation, 82 % est utilisée pour amener l'eau au canon et seulement 18 % pour l'application de l'eau.

Afin d'avoir une première idée de la consommation énergétique de son installation d'irrigation, un pré-diagnostic est possible. Il suffit de relever les compteurs d'eau et d'électricité avant et après une position d'irrigation. Il est conseillé de choisir une position "médiane" (ni la plus éloignée de la pompe ni la plus proche et dans les parcelles à dénivelé, prendre un dénivelé moyen). Il faut ensuite diviser le relevé compteur électrique par le relevé compteur eau pour obtenir son ratio de kWh m³. Ce dernier peut ensuite être comparé avec les valeurs calculées pour cet indicateur dans le cadre du projet sur différents matériels (moyennes issues du suivi de quarante-deux installations de 2012 à 2015, figure 3).

Suite page 2

À DÉCOUVRIR

Production 2

Maîtriser sa consommation d'énergie en irrigation

Vie de la filière 3

Une belle édition du congrès Fedepom

Marchés 4

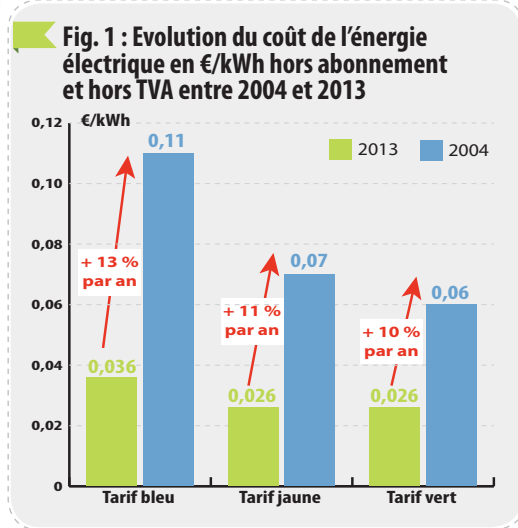
Les primeurs assurent la soudure

DOSSIER DU MOIS

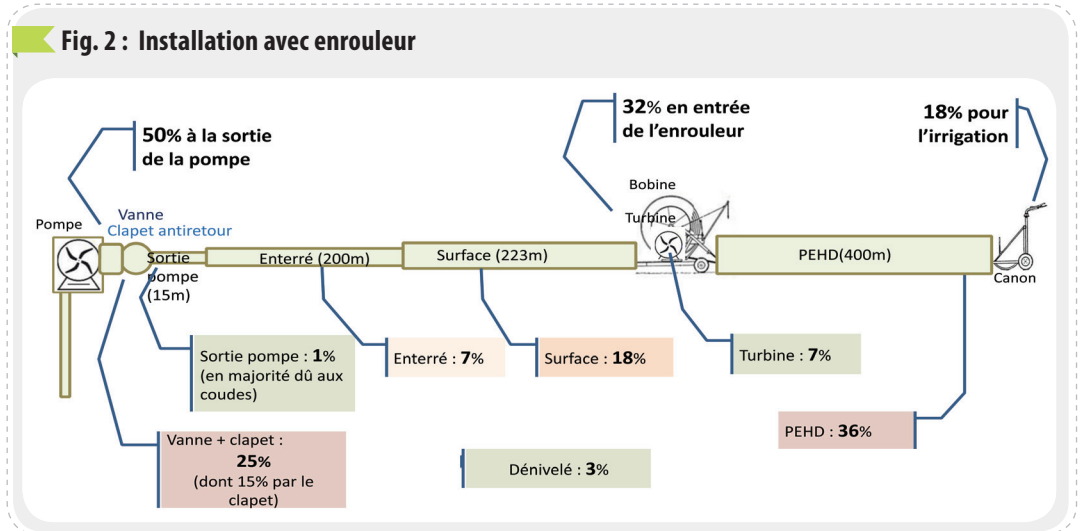


Recommandations interprofessionnelles Campagne primeur 2016

En savoir plus sur cnipt.fr



Ne pas oublier qu'il est important de maîtriser sa consommation d'eau car moins d'eau pompée, c'est également moins d'énergie consommée.



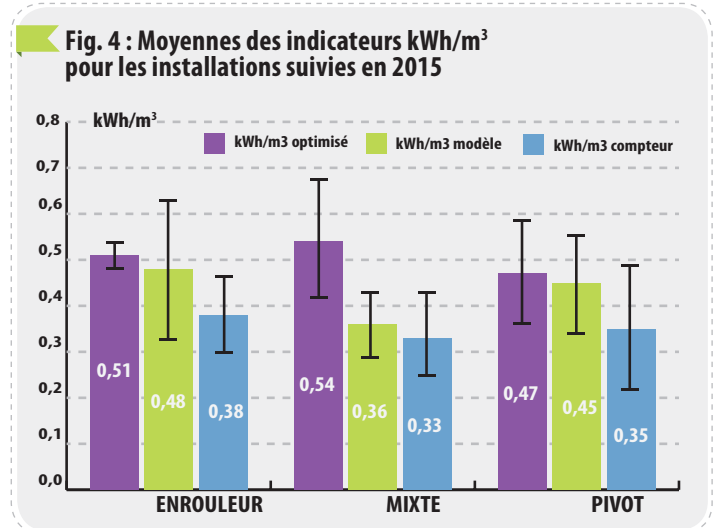
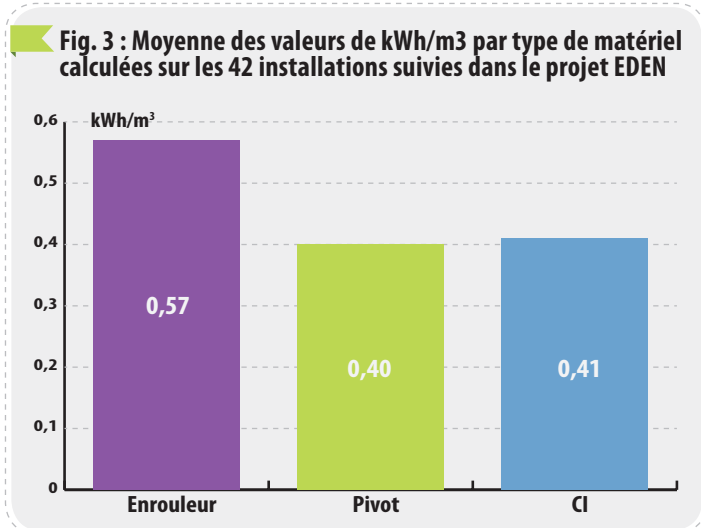
Suite de la page 1

Un modèle hydraulique des installations suivies a ensuite été développé (figure 4). Cette modélisation a permis d'obtenir une nouvelle valeur de kWh/m³ (kWh/m³ modèle). Cette valeur, comparée à celle calculée grâce aux compteurs, permet de quantifier les pertes dues au vannage ou au clapet anti-retour. L'indicateur kWh/m³ a ensuite été calculé avec une pompe fictive totalement adaptée au système (kWh/m³ "optimisé") afin d'estimer la valeur du ratio pour une pompe optimisée. Cela permet de déterminer le potentiel de gain énergétique en cas de changement de pompe. A la suite de ce diagnostic, pour les cas où des pertes de pression importantes étaient constatées au niveau de la vanne et du clapet anti-retour, il a été conseillé de réaliser une étude de coût d'une modification du système en place (exemple: changement de la pompe, changement du clapet anti-retour ou mise en place d'un variateur de fréquence sur la pompe). Pour les installations qui avaient

des pertes de pression importantes dans les conduites, il a été conseillé de réaliser une étude de coût d'une augmentation de diamètre des conduites en vue de réduire la perte de charge. En conclusion, pour améliorer la performance énergétique de son installation, il est préférable d'avoir une pompe adaptée à son système (rendement, puissance, positions d'irrigation homogènes ou utilisation d'un variateur de fréquence), d'éviter le vannage, de favoriser un diamètre plus important des conduites et, dans le cas d'une irrigation par enrouleur, de privilégier un diamètre de polyéthylène (PET) plus important. Dans tous les cas, ne pas oublier qu'il est important de maîtriser sa consommation d'eau car moins d'eau pompée, c'est également moins d'énergie consommée. ■

Sophie Gendre - Arvalis-Institut du végétal

* Projet "Du capteur à l'indicateur" - EDEN : les Entrepôts de Données spatiales au service de l'évaluation des performances ENergétiques des entreprises agricoles.



VIE DE LA FILIÈRE

Une belle édition du congrès Fedepom

Une centaine de représentants des négociants en plants et en pommes de terre fraîches se sont réunis les 9 et 10 juin derniers à Beaune pour le congrès de Fedepom.

Les réunions du jeudi étaient réservées aux adhérents. Le soir une magnifique visite des hospices de Beaune a précédé le dîner de gala. Vendredi matin les invités ont pu être informés des travaux des commissions de Fedepom. Eric Bargy, président de la commission Plants, Jean-Max Loridan, co-président de la commission Conditionneurs et Luc Lemaire, président de la commission Export, se sont succédés à la tribune pour exposer les ambitions et le suivi de travaux dans leurs différents domaines. L'engagement de Fedepom et sa volonté d'aboutir sur des sujets

comme la charte pour les pommes de terre lavées conditionnées, la segmentation culinaire, la mise en place d'un indicateur de prix ou la conquête de marchés extérieurs sont affichés. Durant l'après-midi, des représentants commerciaux de différents marchés européens (Italie, Suisse, Pays-Bas, Belgique) ont apporté leur éclairage sur les attentes de leurs marchés. Très protégé, le marché suisse, en particulier, a fait des envieux!

Ensuite, les nouveaux modes de consommation et de présentation des pommes de terre étaient dévoilés. Sébastien Galland, Huchette-Capgrinez, a présenté une approche novatrice de l'agriculture et de sa distribution quasi directe au consommateur grâce aux techniques hydroponiques. Agnès Lombois de Seb a apporté des précisions sur les attentes des presque 10 % de ménages équipés de friteuses actyfy® en matière de frittabilité:

Fedepom affiche sa volonté d'aboutir sur les sujets stratégiques pour la filière.

plus de 21 % de matière sèche et moins de 0,2 % de taux de glucose sont requis. Christelle Roux du groupe Casino, confirmait, pour sa part, l'importance des pommes de terre dans l'offre en magasins et demandait plus de clarté dans la segmentation culinaire. Elle a également souligné l'importance du drive et des nouveautés à

apporter en termes d'emballages et d'usages culinaires (micro-ondes). Bruno Postic de La Pataterie a insisté sur l'origine française des pommes de terre servies dans ses restaurants et souhaite pouvoir en faire état.

En fin de congrès, Alain Marguin, président de Fedepom, a remercié ses confrères pour leur participation active et leur soutien dans sa candidature à la présidence du CNIPT en décembre prochain. ■

EUROPE

Une conférence/événement en commun pour Europatat et Freshfel

Europatat et Freshfel faisaient congrès commun le 2 juin dernier à Bruxelles. 170 représentants de ces deux organisations européennes du commerce de pommes de terre, plants et fruits et légumes frais ont pu partager leurs réflexions sur le thème du changement dans les pratiques commerciales. Des conférenciers de la sphère politique européenne ainsi que les défricheurs de tendances ont présenté les prochains défis politiques et commerciaux: faire quelque chose de bon pour soi ou pour les autres devient un credo pour le consommateur. Le commerce des fruits et légumes et des pommes de terre devra s'adapter aux changements sociétaux révolutionnaires que la connectivité permet en rendant possible des

commercialisations plus directes. L'accès à l'information renforce les attentes en termes de santé, bien-être mental, production durable. Dans une déclaration commune, Europatat et Freshfel ont conclu: « Pour atteindre le consommateur d'aujourd'hui et de demain, les deux secteurs devront repenser la façon dont les produits ont été cultivés, emballés et présentés ».

Les deux associations tenaient par ailleurs des conseils d'administration électifs. Pour Europatat, Jos Muyshondt (Pomuni) a été désigné comme nouveau président, tandis que Domenico Citterio (Domenico Citterio & c.s.r.l.) et Gilles Fontaine (Desmazières), respectivement vice-président et trésorier, complètent le conseil d'administration. ■

AGENDA

Le 23 juin

Nuit de l'agroécologie

Dans toutes les régions de France
www.agriculture.gouv.fr

Le 28 juin

Lancement de la campagne et du nouvel emballage «Pomme de terre primeur d'Alsace»

Krautergersheim (Bas-Rhin)
www.fruits-legumes-alsace.fr

Les 2 et 3 juillet

27^e Fête de la pomme de terre

Wickerschwyr (Haut-Rhin)
www.jds.fr

Du 5 au 7 juillet

Mission technique et scientifique pomme de terre

Bretagne
www.arvalis-infos.fr

Les 14 et 15 septembre

Potato Europe 2016

Villers-Saint-Christophe (Aisne)
www.potatoeurope.fr

Du 5 au 7 octobre

Fruit Attraction

Madrid (Espagne)
www.ifema.es

EN BREF...

Commerce

L'Iran devient le 5^{ème} exportateur mondial de pommes de terre

L'Iran est devenu le 5^{ème} exportateur mondial de pommes de terre (derrière la France, l'Allemagne, la Belgique et les Pays-Bas) au cours de la dernière campagne. Le pays a exporté 663 366 tonnes de pommes de terre (en hausse de 77,6 %). L'Irak est, de loin, la première destination avec près de 400 000 tonnes. L'Iran a également développé des courants d'affaires vers les pays de la péninsule arabique dont les Emirats arabes unis (10 221 tonnes) et le Koweït (2 340 tonnes).

LES MARCHÉS PHYSIQUES

Cotations France (RNM)

En €/tonne

Marché français-Stade expédition - 6 juin

Variétés de consommation courantes

Bintje Bassin Nord non lavée cat. II 40-75 mm filet 25 kg	-
Div. var. cons France lavée cat. I 40-75 mm filet 10 kg	-
Agata France lavée cat. I 50-75 mm carton 12,5 kg	662 (↗)

Variétés à chair ferme

Charlotte France lavée cat. I + 35 mm carton 12,5 kg	-
Rouge France lavée cat. I + 35mm filet 2,5 kg	826 (↗)

Marché français Bio-Stade expédition - 6 juin

Chair ferme France biologique	-
Chair normale France biologique	1000 (↗)

Export-Stade expédition - 6 juin

Agata France lavable cat. I +45mm sac 1 tonne	-
Div. var. cons France lavable cat. I +45mm sac 1 tonne	-
Div. var. cons France non lavée cat. II 50-75 mm sac 20 kg	-
Rouge France non lavée cat. II 50-75 mm sac 20 kg	-

Rungis - 6 juin

Charlotte France cat. I carton 12,5 kg	700 (=)
Div. var. cons France lavée cat. I 40-70 mm sac 10 kg	480 (=)
Div. var. cons France non lavée cat. I 40-70 mm sac 10 kg	380 (=)

Industrie - 6 juin

Bintje Bassin Nord non lavée + 35 mm fritable	175 (↘)
Div. var. cons. Bassin Nord non lavée, tout venant 35 mm et + fritable	-

N.B.: entre parenthèses, la tendance du marché.

Cotations marchés étrangers

En €/tonne

Cotation VTA (Verenigde Telers Akkerbouw) - 10 juin

Destination industrie frites : tout-venant, vrac, fritable, départ, 40 mm +	220-270 (=)
Export : tout-venant, vrac, départ, qualité export, 40 mm +	190-300 (=)

Belgique (Fiwap/PCA) - 13 juin

Bintje tout venant 35 mm + fritable vrac	175 (↘)
--	---------

Grande-Bretagne (Cours BPC) - 6 juin

Prix moyen production	359,18 € (↘)
-----------------------	--------------

Editeur CNIPT

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

Directrice de publication

Rédactrice en chef:
Florence Rossillion

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

Impression-Routage:

Rivet Presse Edition
24, rue Claude-Henri Gorceix
87022 Limoges Cedex 9

Conception graphique:

Aymeric Ferry

Dépôt légal: à parution
ISSN n° 0991-3351

LES MARCHÉS À TERME

Eurex Francfort (€/t) Bintje, Agria et var. apparentées pour transfo, 40 mm, min 60 % 50 mm +

	07/06/16	08/06/16	08/06/16	09/06/16	13/06/16
Novembre 2016	118	118	118	118	118
Avril 2017	148	146	144	143	145
Juin 2017	159	159	154	153	153



Pour les internautes, cliquez sur les liens pour en savoir plus