

pepît

PIÈCES D'EXPERIMENTATION PARTENARIALES  
POUR L'INNOVATION ET LE TRANSFERT  
VERS LES AGRICULTEURS D'Auvergne-Rhône-Alpes



APPEL A PROJET 2020

# PEPIT'EAU

**GESTION QUANTITATIVE  
DE LA RESSOURCE EN EAU**

Journée d'échange et de  
co-construction de projets  
d'expérimentation en agriculture

**10 SEPTEMBRE 2020**

Château de Goutelas - Marcoux (Loire)



## Partenariat Recherche Innovation Développement AURA

**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes



**INRAE**  
la science pour la vie, l'humain, la terre



VetAgro Sup



## **TABLE RONDE 4**

# **Réduire les consommations d'eau dans les bâtiments agricoles**

 **Geoffrey CHIRON - ITAVI**

 **Delphine SNEEDSE– SENUuRA**

## **TABLE RONDE 4**

# **Réduire les consommations d'eau dans les bâtiments agricoles**

 **Geoffrey CHIRON - ITAVI**

# Réduire les consommation d'eau en bâtiment avicole

## Qualeaupurge

Réduire la consommation d'eau en VDC en élaborant des recommandations sur les purges haute pression



## Ecoconception en poulet bio

Etude d'un système de récupération d'eau de pluie pour l'abreuvement des VDC



## Gestion des eaux de lavage

Quelle consommation en fonction des pratiques?  
Comment récupérer et réutiliser l'eau?



Retrouver nos résultats sur : <https://www.itavi.asso.fr/> ou sur <http://www.pep.chambagri.fr/avicole>

Pour plus d'infos, contacter Geoffrey CHIRON, ITAVI : 04 72 72 49 45, [chiron@itavi.asso.fr](mailto:chiron@itavi.asso.fr)



## **TABLE RONDE 4**

# **Réduire les consommations d'eau dans les bâtiments agricoles**



**Delphine SNEEDSE– SENuRA**



# ACTION A2-1: RÉDUCTION DES REJETS LIÉS AU LAVAGE DES NOIX

SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

Présentation du 10/09/2020



# Contexte et objectif

## Contrat de rivières Sud-Grésivaudan : 2015 – 2020

- 2015 : Etat des lieux par la chambre d'Agriculture Isère
- 2016 : Démarrage à la SENURA



**Objectif : Améliorer les pratiques de lavage des noix, afin de limiter leur pression polluante**

### • Deux axes de travail :

- Diminuer les volumes d'eaux de lavage produits
- Expérimenter des systèmes de traitement (évaluation technico-économique)

# Action 1: Amélioration de la chaîne de lavage

- Enquête sur les pratiques de lavage de 11 exploitations connues pour avoir des chaînes de lavage performantes
- Exploitations avec chaîne de lavage performante = 2 l eau / kg noix  
(résultats enquête 2015 (CA38): en moyenne, 5,5 l eau / kg noix)
- Leviers d'amélioration des chaînes de lavage :
  - Réduction du volume d'eau  
(↘ débit d'eau, recyclage, pilotage électronique)
  - Augmentation du débit de noix
  - Gestion des déchets le plus tôt possible

Diapositive n°8

**GESTION DES EAUX DE LAVAGE**  
**AMÉLIORATION DES PRATIQUES DE LAVAGE DES NOIX**

SENURA  
RECHERCHE NUCICOLE

La centrale de triage, initiée en 2009 par les collectivités du territoire Sud-Dorémois et validée par le comité de bassin Rhone-Méditerranée en janvier 2014, vise à améliorer le fonctionnement et la qualité générale des milieux aquatiques. L'un de ses volets thématiques est consacré à la lutte contre la pollution et l'amélioration de la qualité des eaux, plus précisément axée sur la réduction des pollutions agricoles.

Le préconditionnement des noix par l'adduction d'eau et par distribution de déchets végétaux, si ce n'est actionnée régulièrement sur l'investissement.

L'identification des impératifs (terre, sable, herbe, débris de feuilles, bois mort) est réalisée grâce à l'action de l'eau.

En amont de la chaîne de lavage, des mesures préventives permettent de limiter leur présence et de réduire la concentration d'eau. Eviter une culture sans engraisement ou couvert végétal limite la présence de cailloux, protéger les communaux équipés de couverture végétale évite l'apport suffisant pour maintenir la présence de débris végétaux, et éviter la récolte à la maturité des noix limite la présence de bois.

La séparation des circuits de lavage selon la commercialisation (noix traitées/noix séchées) permet de différencier le traitement des noix.

Pour faciliter l'entretien des circuits, certaines manœuvres de la chaîne sont adaptées comme les dégrilleurs, échantillons, ou soufflants.

Plusieurs axes d'amélioration sont possibles pour réduire la consommation d'eau :

- Réduire les débits et volumes d'eau minimaux
- Adapter les circuits des déchets solides et liquides pour les filtres à eau traitement
- Mettre en œuvre des filtres et de distribution des eaux d'écoulement de lavage en sortie de chaîne

Les préconisations dans cette plaquette sont des exemples issus d'expériences de producteurs, adaptés en fonction des conditions de chaque exploitation.

**ÉLIMINATION DES BOIS MORTS ET DÉCHETS DE BOULIE**

Top of the conveyor belt  
Top of the conveyor belt with water spray  
The conveyor belt with water  
Water spray nozzle  
Water spray nozzle  
Water spray nozzle

Site de la centrale de triage  
Site de la centrale  
Site de la centrale de triage



# Action 2 : Prétests de systèmes de traitement

- Définition de plusieurs pistes envisageables de systèmes de traitement
- Premier pré-test (*mini-station d'épuration*)
- Conclusion : 3 pistes possibles
  - Stockage puis épandage
  - Stockage et traitement en bassin ouvert aéré
  - Stockage et phyto-épuration
- Mise en place / suivi de pré-tests : bassins ouverts aérés et la phyto-épuration (*test sur colonne de l'efficacité des substrats*)
  - 1<sup>er</sup> résultats encourageants sur l'abattement de la pollution organique
- Poursuite des prétests engagés en 2017 :
  - Phyto-épuration
  - Bassin aéré



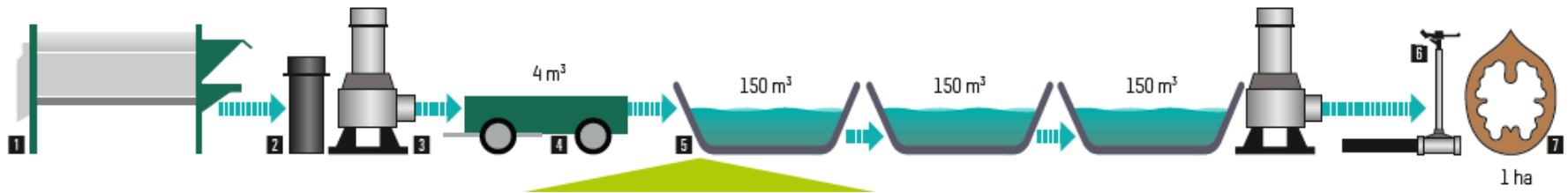
2016/2017

2018/2019

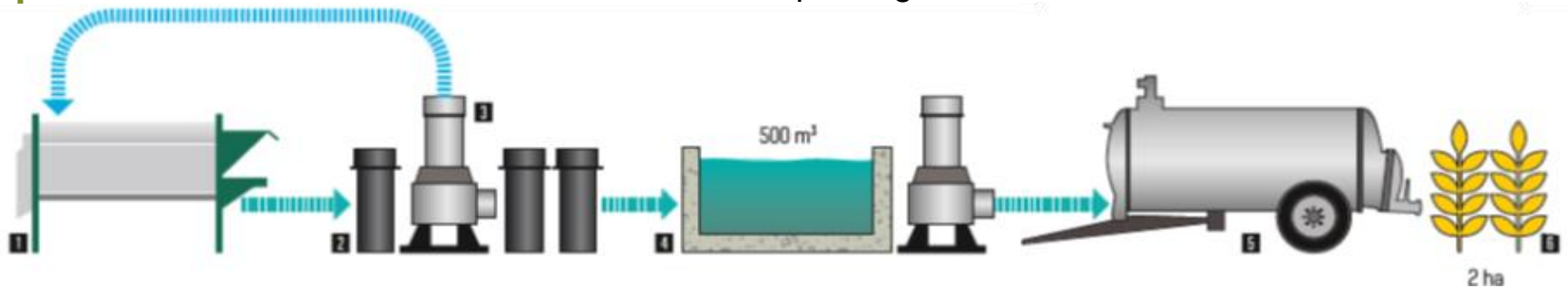
## Action 3 : Mise en place d'installations « pilotes »

**Exploitation 1** → 300 m<sup>3</sup> total / Géomembrane (EPDM) / Epanchage via système irrigation en place

Légende : 1 Chaîne de lavage 2 Buse de récupération 3 Pompe 4 Remorque 5 Bassins de stockage (Géomembrane) 6 Aspersion 7 Parcelle attenante (noyer)



**Exploitation 2** → 200 m<sup>3</sup> total Béton renforcé / Epanchage via tonne à lisier



## **TABLE RONDE 4**

# **Réduire les consommations d'eau dans les bâtiments agricoles**



**Autre projet : MINIMEAU**



2018-2021

Un projet co-financé par :



agence  
de l'eau  
RHÔNE MÉDITERRANÉE  
CORSE

# Un projet qui teste la re-utilisation des eaux usées en agroalimentaire

## Site internet du projet :

<https://minimeau.fr/> : 3 livrables déjà téléchargeables !

- Etat de l'art des technologies de réutilisation
- Synthèse réglementaire
- Synthèse des pratiques actuelles des IAA en matière de gestion de l'eau

## Contacts IFV :

- Sophie Penavayre : [sophie.penavayre@vignevin.com](mailto:sophie.penavayre@vignevin.com)
- Emilie Adoir : [emilie.adoir@vignevin.com](mailto:emilie.adoir@vignevin.com)