



Outil d'évaluation multicritère en production porcine : de la théorie à la pratique

## **Yvonnick ROUSSELIERE**

Ifip - Bâtiment et Equipements





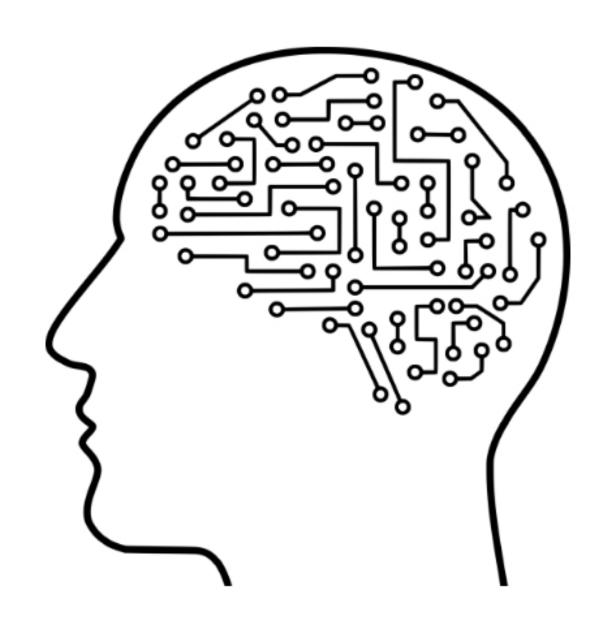






# De la théorie...













## Evaluation multicritère en 3 clicks



### Etape 1: sélection de la thématique d'intérêt





Courette extérieure



Bâtiment ouvert sur 2 côtés



Lumière naturelle



Type de sol



Caudectomie



Verraterie liberté



Surface par animal en caillebotis intégral



Type de mâle



## Evaluation multicritère en 3 clicks

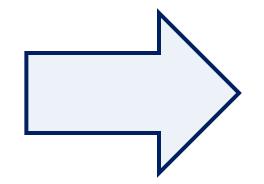


### Etape 2 : Situation initiale











Engraissement

#### Engraissement

Caillebotis partiel avec 33% de la surface total en gisoir : 1m²/porc

Litière accumulée: 1,2m²/porc



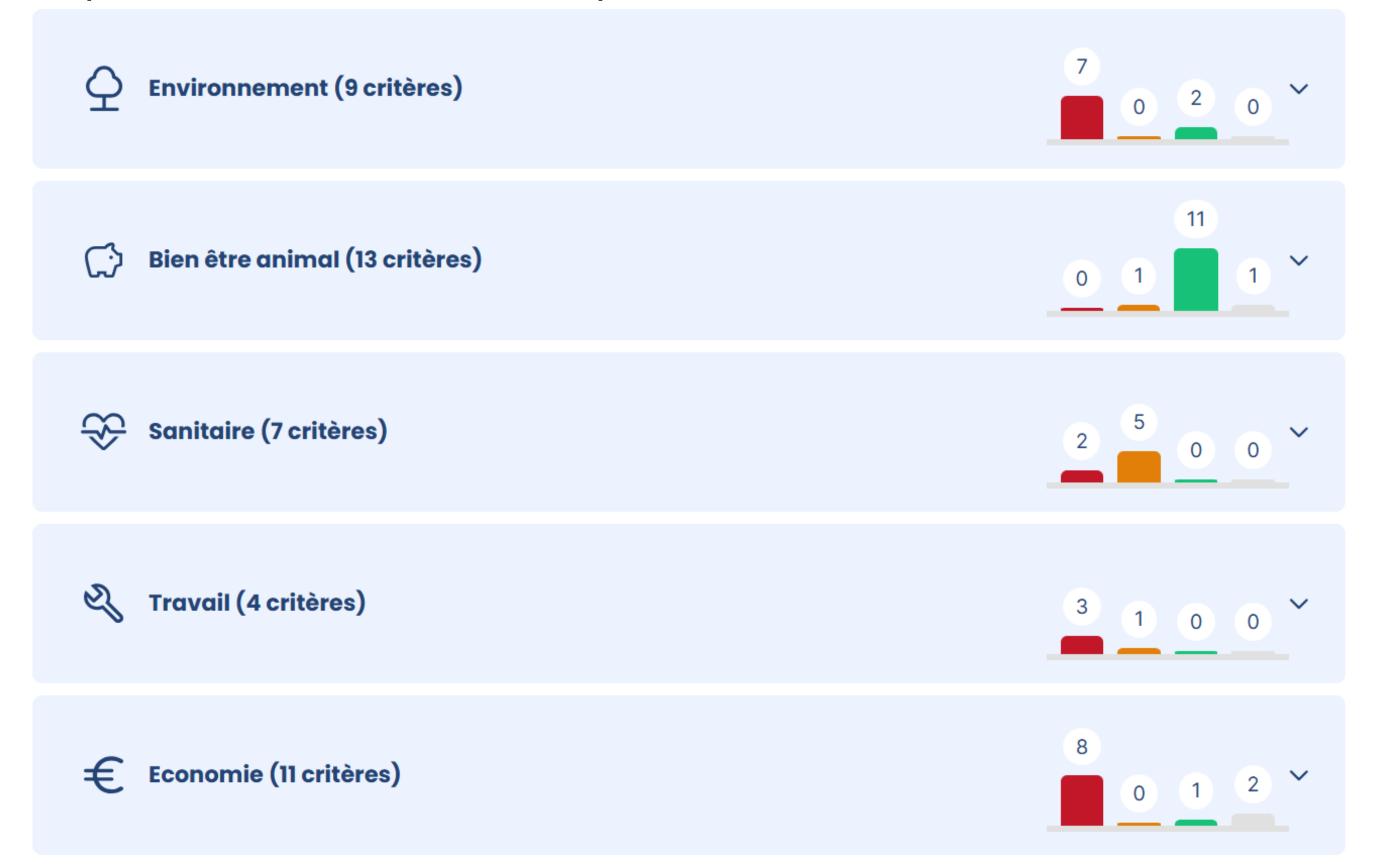
Engraissement

Valider

## Evaluation multicritère en 3 clicks



#### Etape 3: Evaluation sur 5 piliers



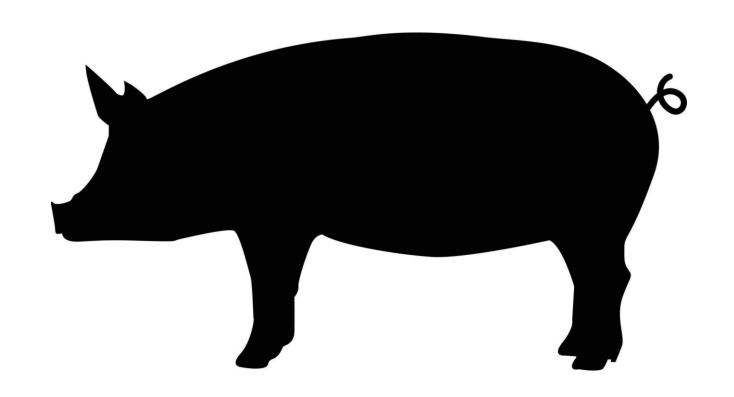






... à la pratique.









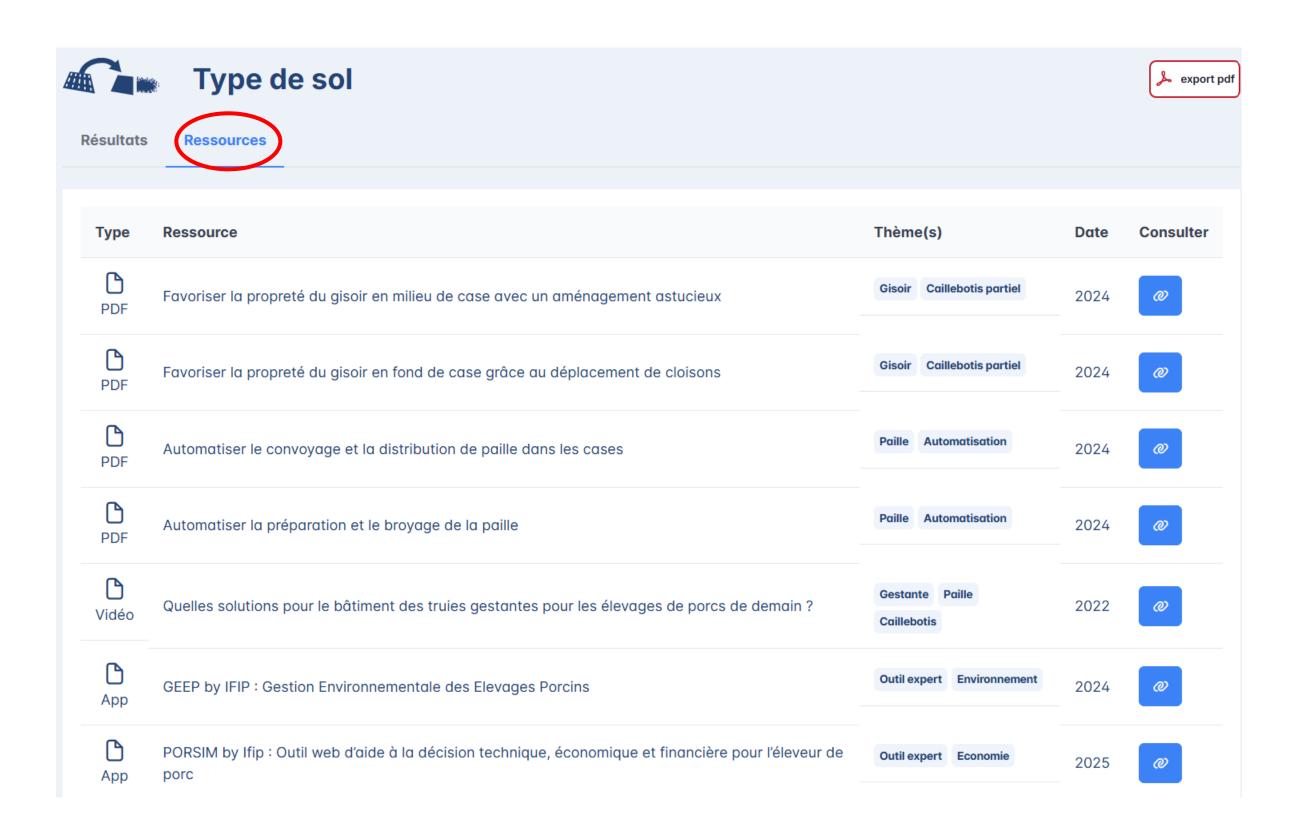




## Mise à disposition de ressources



- Mise en action
- Prise d'informations rapide
- Formats courts et illustrés
- → Public terrain: éleveur et staff technique

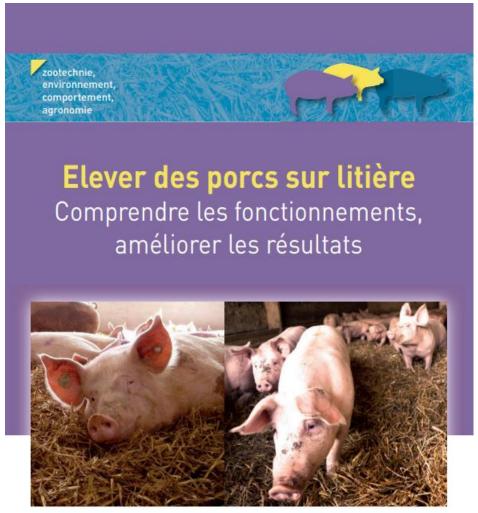




## 3 types de ressource : support papier



#### Guide pratique & Fiches techniques











### Focus sur un sujet plus précis







Automatiser le convoyage et la

distribution de paille dans les cases

Canon à paille se déplacant, au-dessus des cases, sur un rail avec un mouvement de balancier





techniques · 4 solutions pour distribuer de la paille préalable broyée, défibrée et dépoussiérée :

→ Canon à paille motorisé avec une distribution pneumatique. Il se déplace sur un rail avec u mouvement de balancier et projette des bouchons de paille de part et d'autre.

Caractéristiques

- → Chaîne à pastille de 80 mm de diamètre dans un tuyau de 200 mm (à titre d'exemple) : la paille tombe généralement dans des doseurs dont on peut paramètrer l'heure et la fréquence d'ouverture.
- → Paille tombant sur une dalle béton : reprise dan un 26me temps à la main ou au télescopique pour la
- → Canon à paille en présence d'un opérateur a une distribution pneumatique

#### ✓ Intérêts

- · Permettre une distribution quotidienne de paille plus ou moins grosses quantités
- · Economiser du temps passé sur le tracteur pour l
- · Economie d'énergie mois évidente : ce qu'on gagn en fioul, on le consomme en électricité pour fair fonctionner le dispositif



- Plutôt compatible avec des bâtiments neufs. Installation possible sur de l'existant mais plus délicat (passage du rail ou des tuyaux)
- Prévoir une hauteur de plafond suffisante dans les salles plus le système de distribution sera haut et plus la paille se répartira sur une surface importante

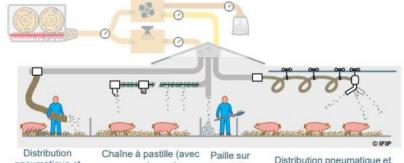
mise en œuvre

- Si distribution en système caillebotis, prévoir une dalle pleine sous la descente ainsi qu'un dispositif de raclage
- Pour le canon à paille motorisé : paramétrage possible vitesse de déplacement du canon sur le rail et nombre de ouvements de balancier à réaliser sur chaque position) pour pailler plus ou moins certaines zones selon les bservations de l'éleveur et la qualité de la litière.
- davantage les zones souillées ou, au contraire, moins les zones propres

#### Contraintes

- Encombrement du plafond des salles avec des tuvaux supplémentaires (attention au positionnement des néons)
- Malgré le dépoussiérage, génération de plus de poussière lors de la distribution qu'avec une méthode traditionnelle (pose d'un ballot dans la case avec le télescopique)

#### Schéma complet d'un système de distribution de paille automatisée en élevage et zoom sur la partie CONVOYAGE



pneumatique et canon à paille manuel

ou sans doseur) au- une dalle dessus des animaux

canon à paille automatique

Pour aller plus loin :

Pour plus d'informations : yvonnick.roussellere@ifip.asso.fr



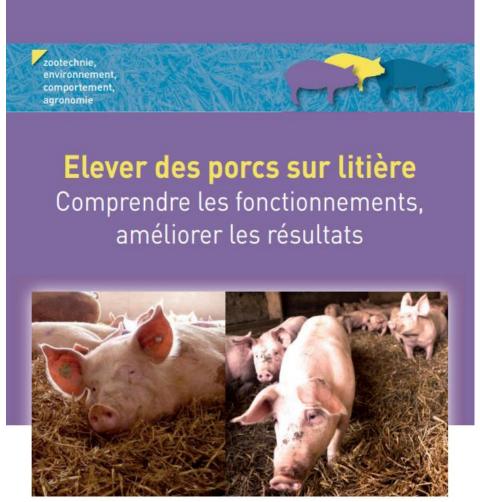








### BEABA du porc sur litière









Réseau de chaîne à pastilles équipé de doseurs et

surplombant les zones à pailler (caillebotis partiel ou litière





Canon à paille nécessitant la

présence d'un opérateur mais

permettant un paillage au cas





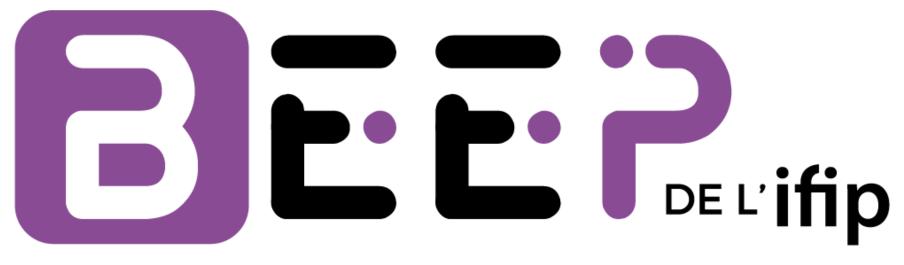
## 3 types de ressource: Outil d'évaluation



#### Outil expert :

Creuser davantage un pilier





Le bien-être en élevage de porcs





## 3 types de ressource : Vidéo



- Exemples de réalisation & Témoignages d'éleveurs
- → Implantation des équipements
- → Bâtiment neuf ou bâtiment rénové
- → Retour d'expériences
- → Principaux enseignements
- → Résultats de l'outil VS Observations des éleveurs





## MultiPorc: un outil évolutif



Intégration de nouveaux leviers :

Version 1: 10 leviers BEA



Bien être animal Déjà disponible

Version 2: Ajout de 10 leviers



Disponible en 2027

Version 3: Ajout de 10 leviers



→ Outil d'évaluation multicritère complet

