



RÉSEAU MIXTE TECHNOLOGIQUE

# Valorisation des prototypes Exemples d'usage par filière

*Frédéric Kergourlay – Chambre d'Agriculture de Bretagne*

Mardi 26 mai 2020

Le RMT Bâtiments d'élevage de demain bénéficie de financements du Ministère chargé de l'Agriculture



# 3 documents disponibles

## 1/ Descriptif de conception et d'utilisation des bâtiments

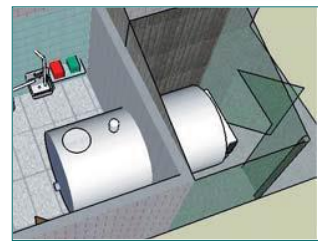
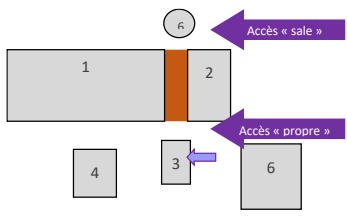
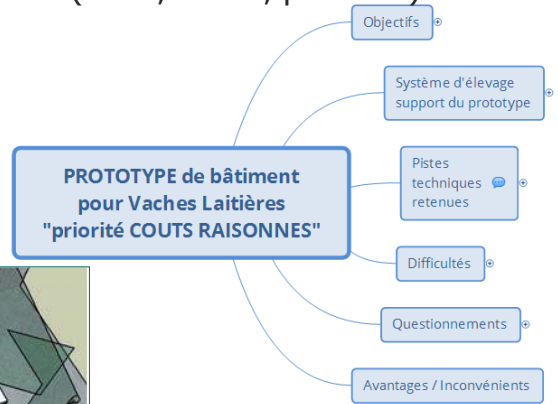
**Prototypes virtuels pour des bâtiments d'élevage**  
Document de présentation

**Document de travail**  
« cet exemple de descriptif est basé sur des options techniques qui seront ajustées pour le proto définitif »

**Bâtiments pour vaches laitières, Priorité « coûts raisonnés »**

**Coordinateur pour ce prototype**  
Sébastien MILC, Institut de l'élevage  
04 75 72 69 97 - [s.milc@inrae.fr](mailto:s.milc@inrae.fr)

- Rappel du **contexte** de la filière et le thème (coûts, enviro, précision)
- **Système d'élevage**
- **Résumé** du prototype (carte heuristique)
- **Bibliographie** technique
- **Illustrations, croquis, photos**



## 2/ Animation 2D - Vidéo 3D



## 3/ Poster recto verso

**Bâtiments PORCS**  
Prototype « environnement »

Système d'élevage	Descriptif bâtiment
Naisseur-engraisseur de 300 truies Conduite en 7 bandes Sévrage 28 jours	1 bâtiment par stade physiologique Séjour/Conduite : 1 salle x 240 places Maternité : 2 salles x 40 places Poupée/engr. : 3 salles x 400 places Engraissement : 12 salles x 240 places

**Objectifs et axes de conception**

**Objectifs** Réduire l'impact de l'élevage de porcs dans le bâtiment sur son environnement

**Axes de conception**

- Limiter la consommation et les émissions de gaz, polluants et carbonés
  - 1. Limiter les consommations
  - 2. Caractériser les flux entrants/sortants
- Réduire les consommations de chauffage
  - 1. Planifier les consommations de chauffage
  - 2. Évaluer leur impact environnemental
  - 3. Mettre en place des stratégies de réduction de consommation
- Réduire les consommations de ventilation
  - 1. Caractériser les consommations d'électricité
  - 2. Évaluer l'impact des consommations de chauffage
  - 3. Mettre en place des stratégies de réduction de consommation
- Optimiser l'impact de l'élevage de porcs dans le bâtiment sur son environnement
  - 1. Planifier les consommations de chauffage
  - 2. Évaluer leur impact environnemental
  - 3. Mettre en place des stratégies de réduction de consommation

**Bâtiments PORCS**  
Prototype « environnement »

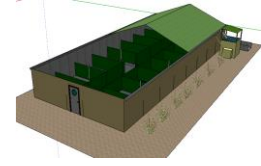
**Economie d'énergie**

- Nette réduction de matière
- Échangeur air-air
- Pompe à chaleur sur fosse d'air
- Ventilation économique

**Exemples de briques technologiques**

**Production d'énergie et réduction des GES/odeurs**

- Panneaux photovoltaïques
- Méthanisation passive
- Infiltration du biogaz des fosses



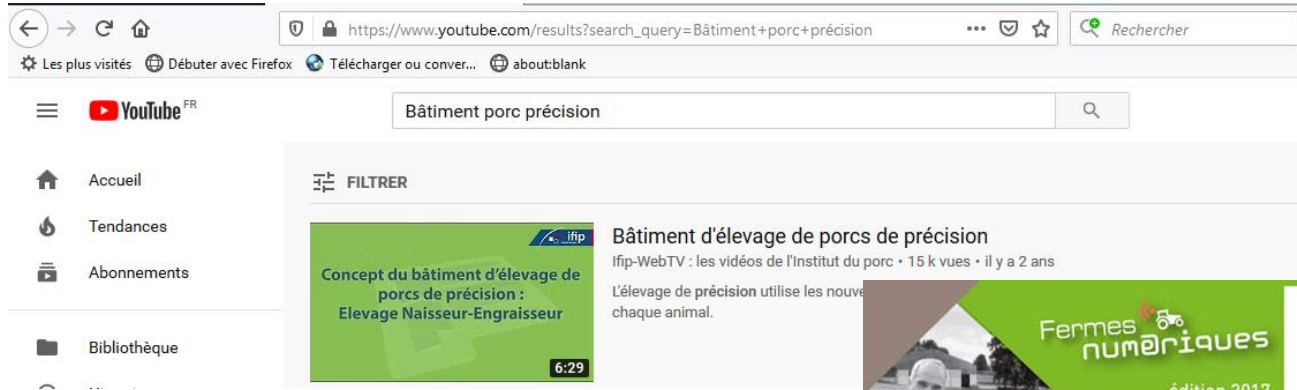
# Exemples d'usage



## Réseaux sociaux



- Une vidéo 3D commentée en libre accès



## Journée « Fermes numériques »

- Une vidéo pour animer des journées techniques à l'attention des éleveurs, techniciens, étudiants

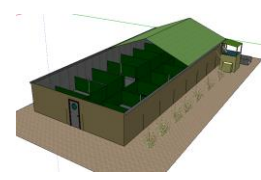


## Formation agri-pilote

- Des supports pour former les futurs actifs sur les outils numériques et d'aides à la décision







# Exemples d'usage

- **Équipédia : le site des références des connaissances autour du cheval**
  - Centralisation des outils de diffusion

Tous les outils équipédia



**WEB  
CONFÉRENCES**

Echangez en ligne avec nos experts et améliorez vos connaissances

**S'INSCRIRE**

**STATISTIQUES &  
DONNÉES**

Retrouvez tous les résultats et l'ensemble des publications du réseau REFERENCES

**CONSULTER**

**COLLOQUES &  
CONFÉRENCES**

Découvrez toutes les conférences organisées par l'Ifce

**PROGRAMME**

**OUTILS DE  
SIMULATION**

Une simulation rapide et claire grâce à nos outils d'aide à la décision en ligne

**TESTER**

**LIBRAIRIE**

Accédez à l'ensemble des ouvrages écrits par des experts et édités par l'Ifce

**CONSULTER**

**STATS&CARTES**

Consultez l'ensemble des chiffres clés de la filière équine

**DÉCOUVRIR**

**MÉDIATHÈQUE**

Réalisez facilement vos recherches en ligne dans notre fonds documentaire

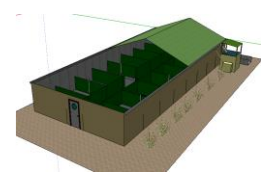
**PARCOURIR**

**VIDÉOTHÈQUE**

Découvrez l'ensemble des vidéos réalisées par l'Ifce

**VISIONNER**

[www.equipedia.ifce.fr](http://www.equipedia.ifce.fr)

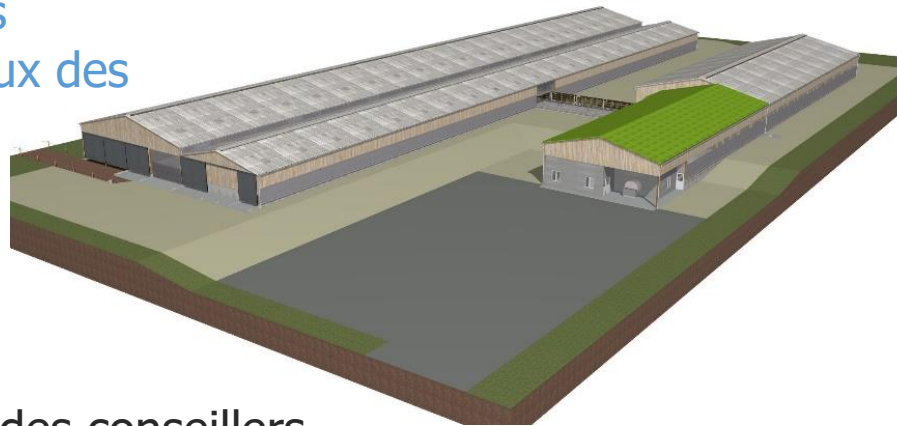


# Exemples d'usage



## Bâtiments pour ruminants : des prototypes utilisés

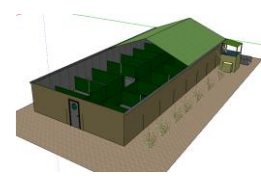
Lors d'interventions en formation de conseillers...  
pour sensibiliser les stagiaires aux enjeux des bâtiments



En formation initiale...  
pour montrer aux futurs éleveurs et conseillers l'importance de la réflexion autour des bâtiments d'élevage

Lors des biennales des conseillers bâtiment...  
pour susciter les réflexions des concepteurs et réfléchir ensemble aux pistes d'amélioration de nos bâtiments

Sur le site internet Idele...  
pour sensibiliser les acteurs du monde de l'élevage



# Exemples d'usage

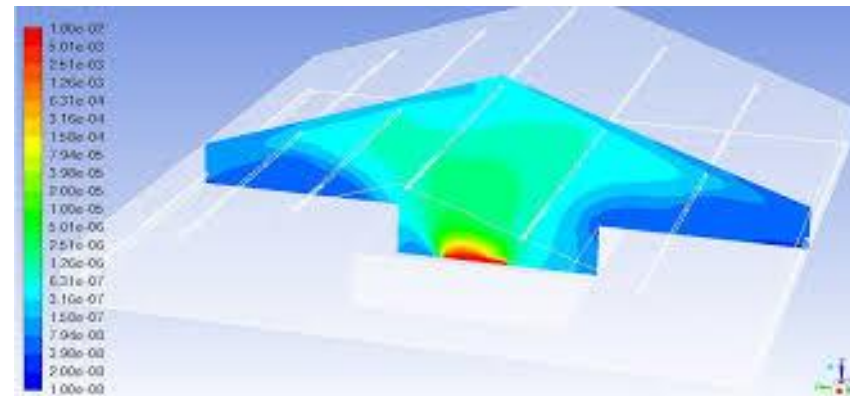
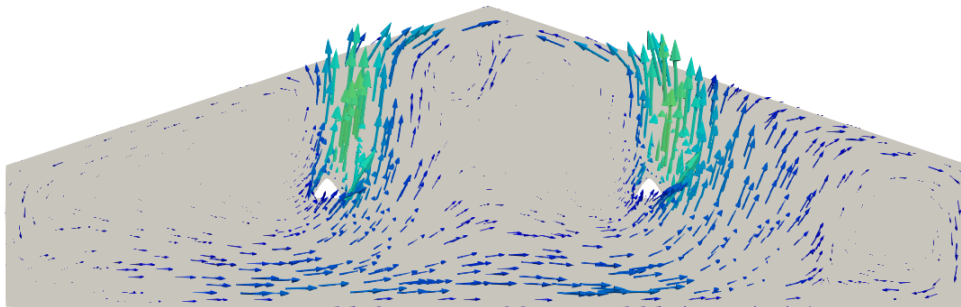
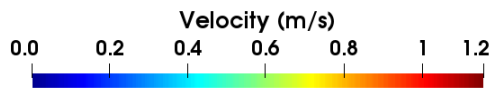


## ● Formation

- Visite virtuelle d'un élevage avicole

## ● Simulation

- Ventilation
- Chauffage
- Refroidissement





# Usages et valorisations des prototypes

## ● Prototypes :

- **Bases d'échanges pour *éleveurs*** engagés dans une réflexion prospective sur leurs bâtiments (approches individuelles ou collectives)
- **Ressources pour *concepteurs* et *prescripteurs*** qui accompagnent les éleveurs
- **Ressources pour *fournisseurs – équipementiers – constructeurs*** dans la recherche d'innovation
- **Ressources pour *responsables professionnels* et *décideurs*** des filières d'élevage
- **Support pédagogique** pour l'*enseignement agricole*, agronomique ou vétérinaire
- **Outils de sensibilisation** des *étudiants, futurs éleveurs ou prescripteurs en élevage*, à la place clé qu'occupent les bâtiments dans la cohérence et l'organisation des systèmes d'élevage et les aider à **se projeter dans leur futur métier**
- A nous tous d'imaginer d'autres usages de ces prototypes !





RÉSEAU MIXTE TECHNOLOGIQUE

Merci de votre attention