



**HAL**  
open science

## Des escape games sérieux pour enseigner l'élevage de précision à des étudiants de niveaux ingénieurs et BTS-licence

Amélie Fischer, Clément Allain, Maxime Dumesny, Estelle Leroux, Anaëlle Bouqueau, Marie-Pierre Etienne, Christine Largouët, Charlotte Gaillard, Ludovic Brossard, Yannick Le Cozler, et al.

### ► To cite this version:

Amélie Fischer, Clément Allain, Maxime Dumesny, Estelle Leroux, Anaëlle Bouqueau, et al.. Des escape games sérieux pour enseigner l'élevage de précision à des étudiants de niveaux ingénieurs et BTS-licence. 26. Rencontres autour des Recherches sur les Ruminants (3R), Dec 2022, Paris, France. pp.542, 2022, 26ème Rencontres Recherches Ruminants. hal-03896382

**HAL Id: hal-03896382**

**<https://hal.inrae.fr/hal-03896382>**

Submitted on 13 Dec 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Des escape games sérieux pour enseigner l'élevage de précision à des étudiants de niveaux ingénieurs et BTS-licence

A. Fischer (1), C. Allain (1), M. Dumesny (3), E. Leroux (3), A. Bouqueau (3), M.-P. Etienne (3), C. Largouët (3), C. Gaillard (2), L. Brossard (2), Y. Le Cozler (2,3), A. Lebreton (1)

## CONTEXTE




- Des étudiants équivalent M2 ou ingénieur qui sont réticents aux sciences de données
- Un logiciel R libre et gratuit mais qui fait peur aux étudiants
- Un besoin de former les étudiants aux sciences de données pour appréhender les solutions numériques en élevage

## OBJECTIF

Utiliser la ludification pour enseigner l'élevage de précision et le logiciel R par le développement de jeux sérieux

## DÉVELOPPEMENT ET TEST DE 2 ESCAPE GAMES PÉDAGOGIQUES



<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Etudiants avec une base en R</u></li> <li>• <u>France + international</u></li> </ul>	<b>CIBLES</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Etudiants en zootechnie, sans base en R</u></li> <li>• <u>France uniquement</u></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Données: imagerie 3D</b></li> <li>• Bovin lait</li> <li>• Données aberrantes, estimation poids vif, calibration/validation, code R</li> </ul>	<b>THÉMATIQUES</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Données: accélérométrie</b></li> <li>• Multi-filières</li> <li>• Données aberrantes, de la donnée au comportement, éthogramme, identification</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 chefs de projet Idele</li> </ul>	<b>CRÉATEURS</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>3 étudiants ingénieurs</b> agronome</li> <li>• Encadrement par 2 ingénieurs Idele + 1 professeur</li> </ul>

## LE DÉROULEMENT DE LA SÉQUENCE PÉDAGOGIQUE



- Règles du jeu
- Fonctionnement de l'interface

Phase de jeu sur **L'INTERFACE**

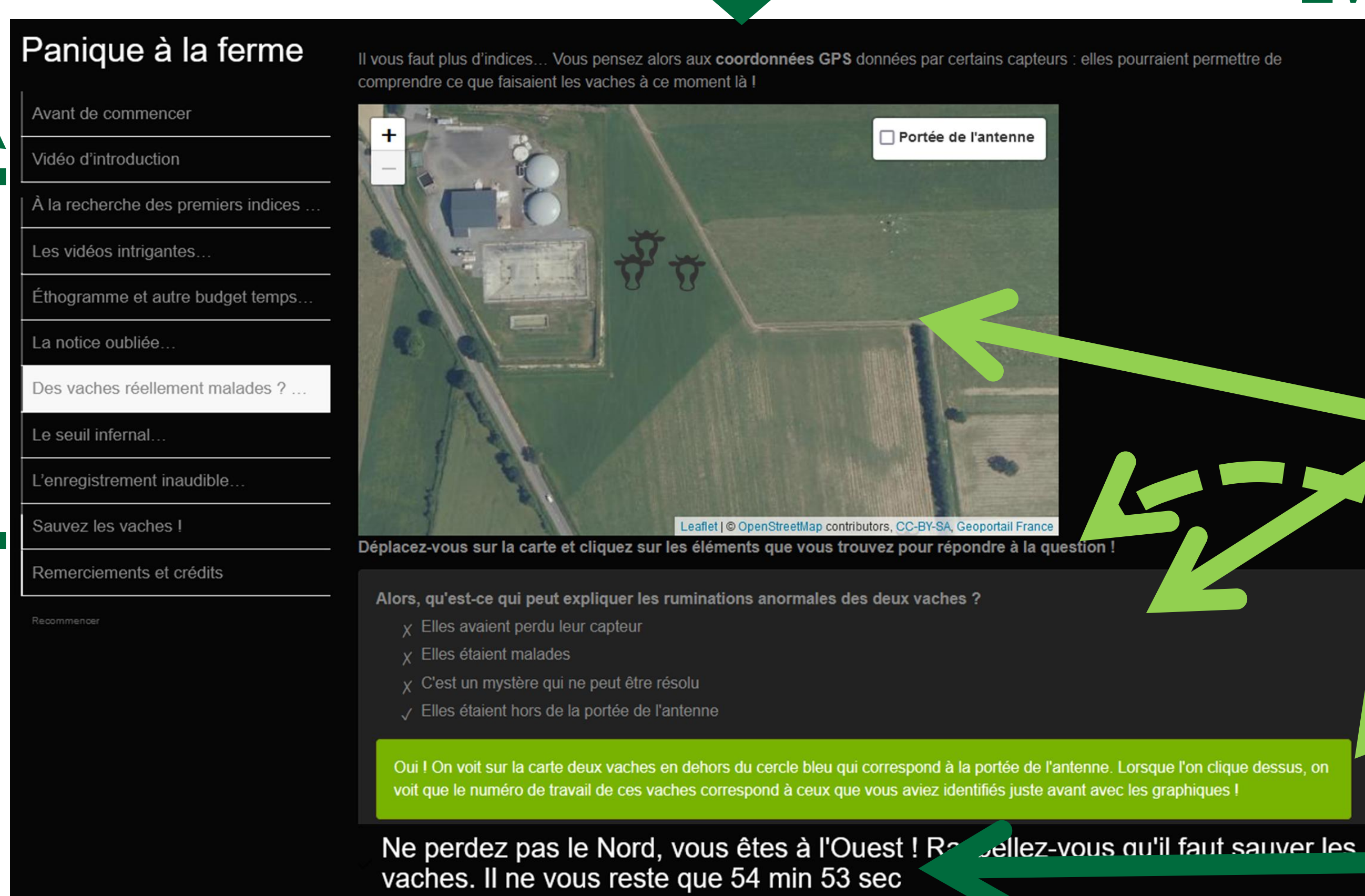
- Vérification des 3-4 connaissances clés
- Evaluation des connaissances

1 menu interactif pour la progression

1 mission globale décomposée en 7-9 énigmes

### 2 INDISPENSABLES

- 1 maître du jeu
- Des supports pour les apprenants et encadrants



1 énigme =

- Un apport de connaissances
- 1-4 activités
- Des indices
- Des encouragements

Un chrono

## DES RETOURS POSITIFS ET DES CONNAISSANCES VALIDÉES

- Une ambiance « extraordinaire » (4,3/5, N = 32) pour une difficulté modérée (2,9-3,3/5, N = 32)
- Des jeux « **dynamiques, originaux, simples d'utilisation** » d'après les étudiants
- **MAIS une installation à améliorer et à faciliter**
- Des **connaissances mieux assimilées** (+31% de la note entre avant et après)

**VENEZ FAIRE UNE DEMO JEUDI 8/12 DE 14H30 À 15H30**



Institut Convergences en Agriculture numérique  
Digital Agriculture Convergence Lab  
www.hdigitag.fr - @DigitAgLab

(1)



(2)



(3)

