

# Journée scientifique du PIREN-Seine

## Variabilité spatio-temporelle des sources de contaminations microbiologiques des eaux de surface lors des évènements pluvieux

Présenté par :  
Manel Naloufi

Encadrants :

Françoise LUCAS (Leesu)

Miguel GILLON-RITZ et Marion DELARBRE (STEA)

Thiago ABREU (LiSi)

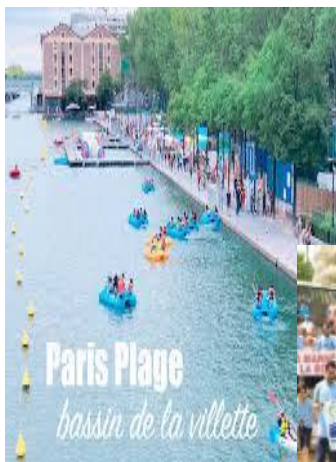
# Contexte

## Changement climatique

- Baignades sauvages
- Nouveaux sites de baignade (Bassin de la Villette)



## Demande politique & sociétale forte



En Europe.  
USA.  
Australie...



Baignades en rivières urbaines

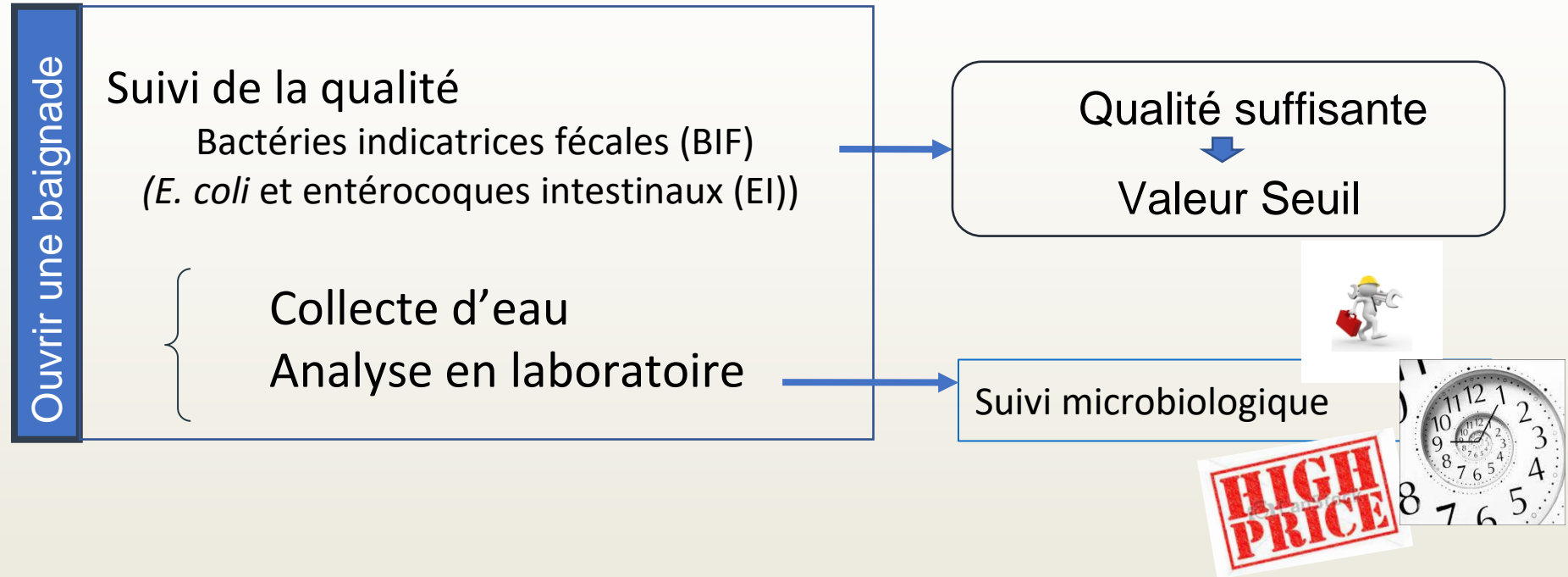
Risques sanitaire?

Sources multiples

Pathogènes émergents

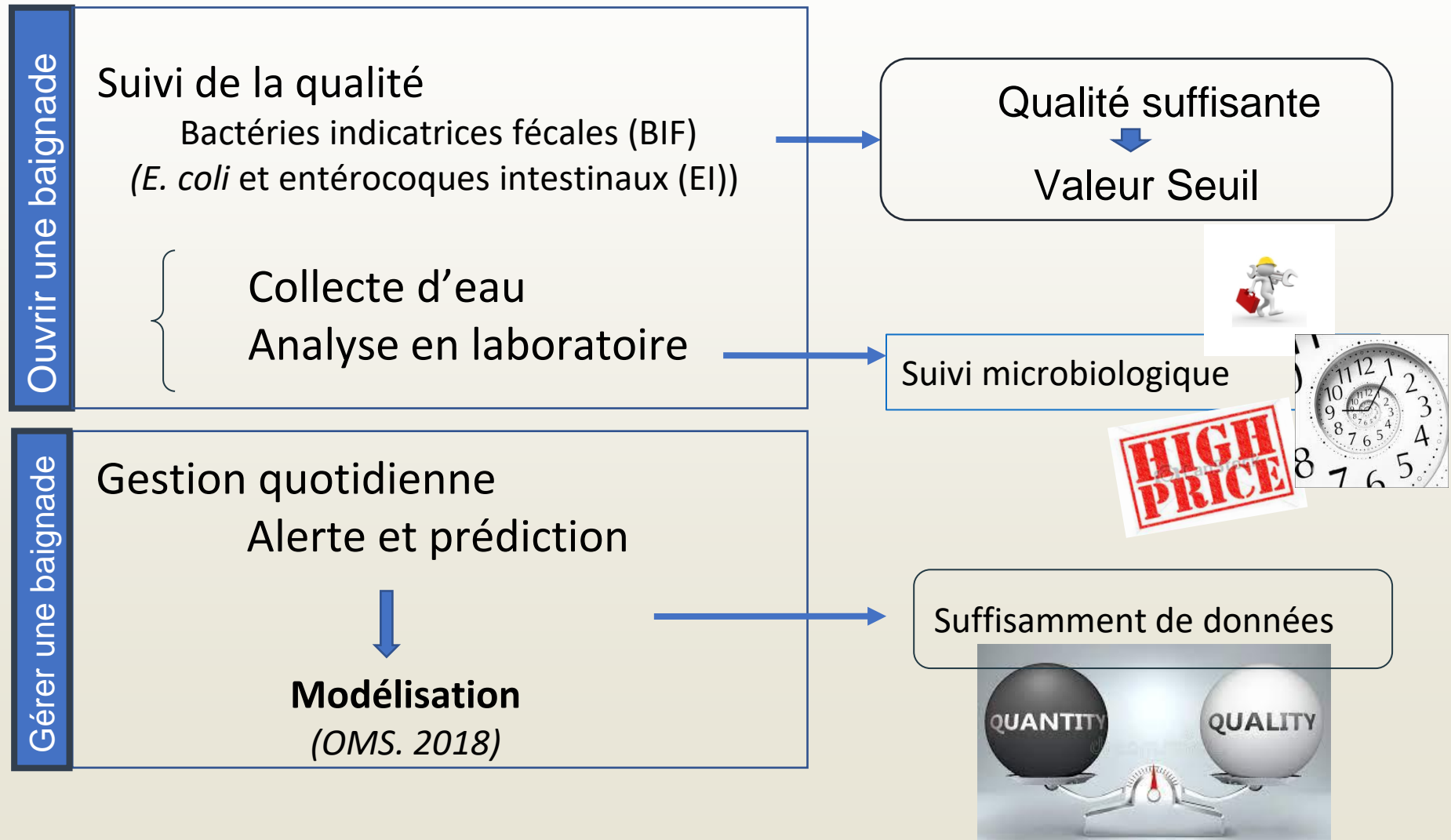
# Introduction

## Réglementation 2006/7/CE



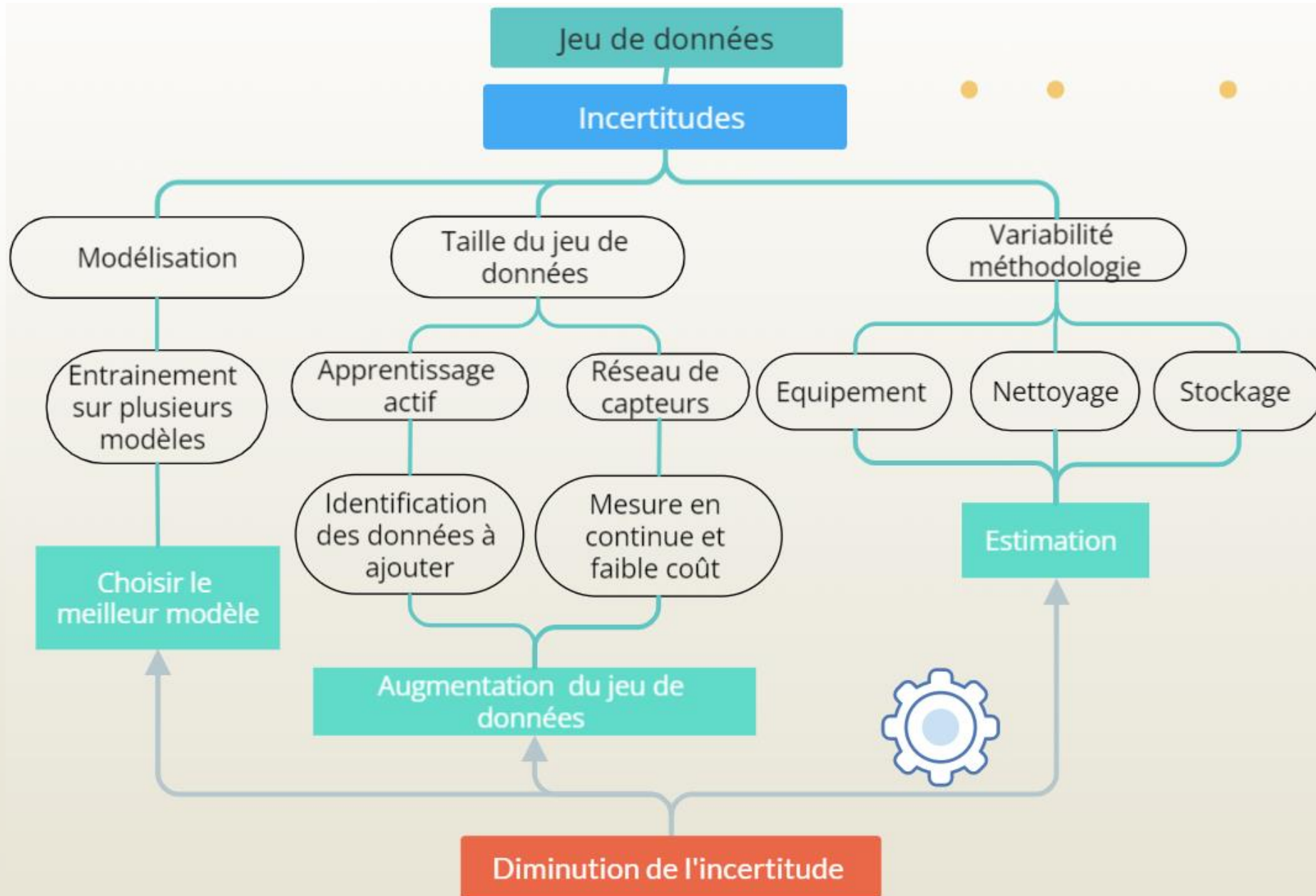
# Introduction

## Réglementation 2006/7/CE





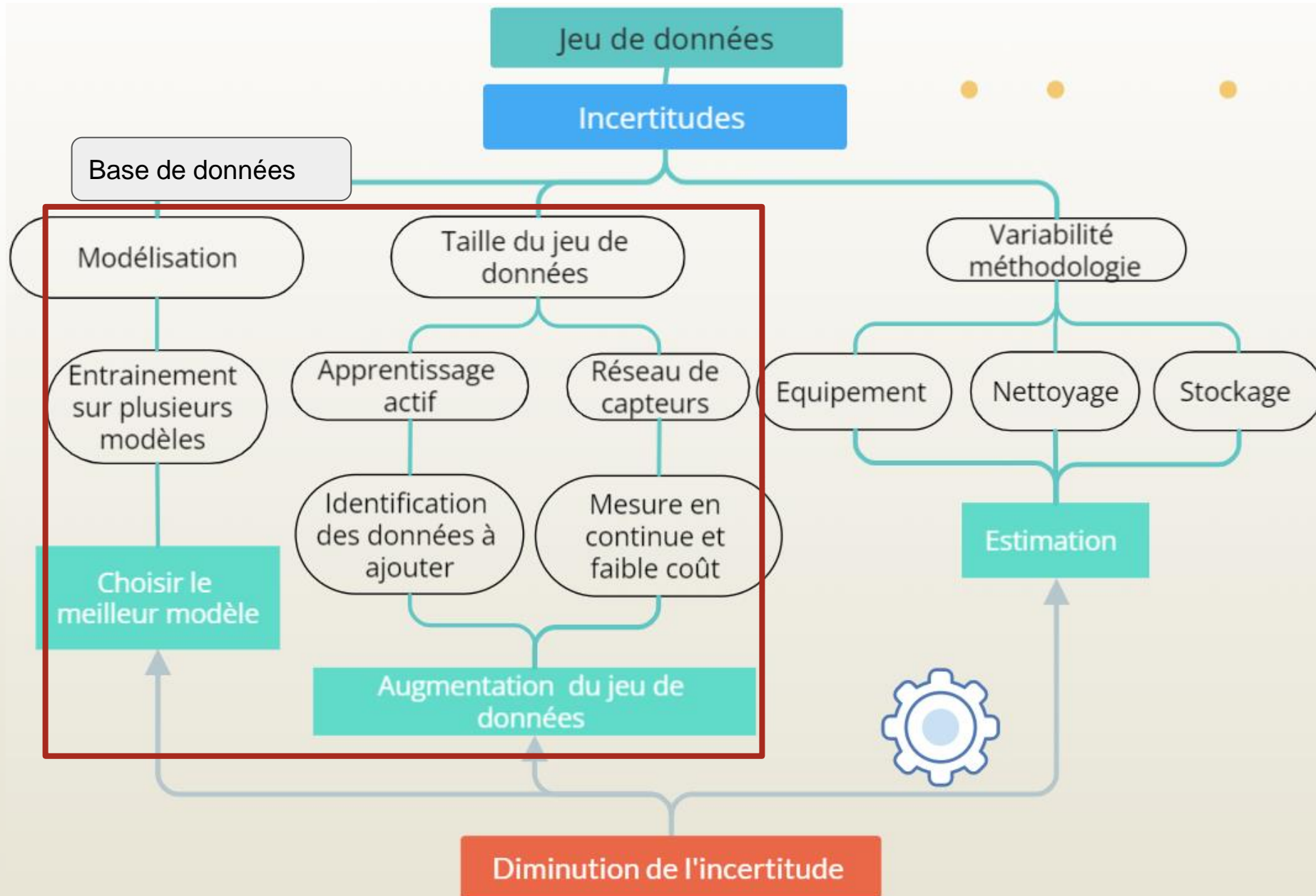
# Optimisation de la collecte de données



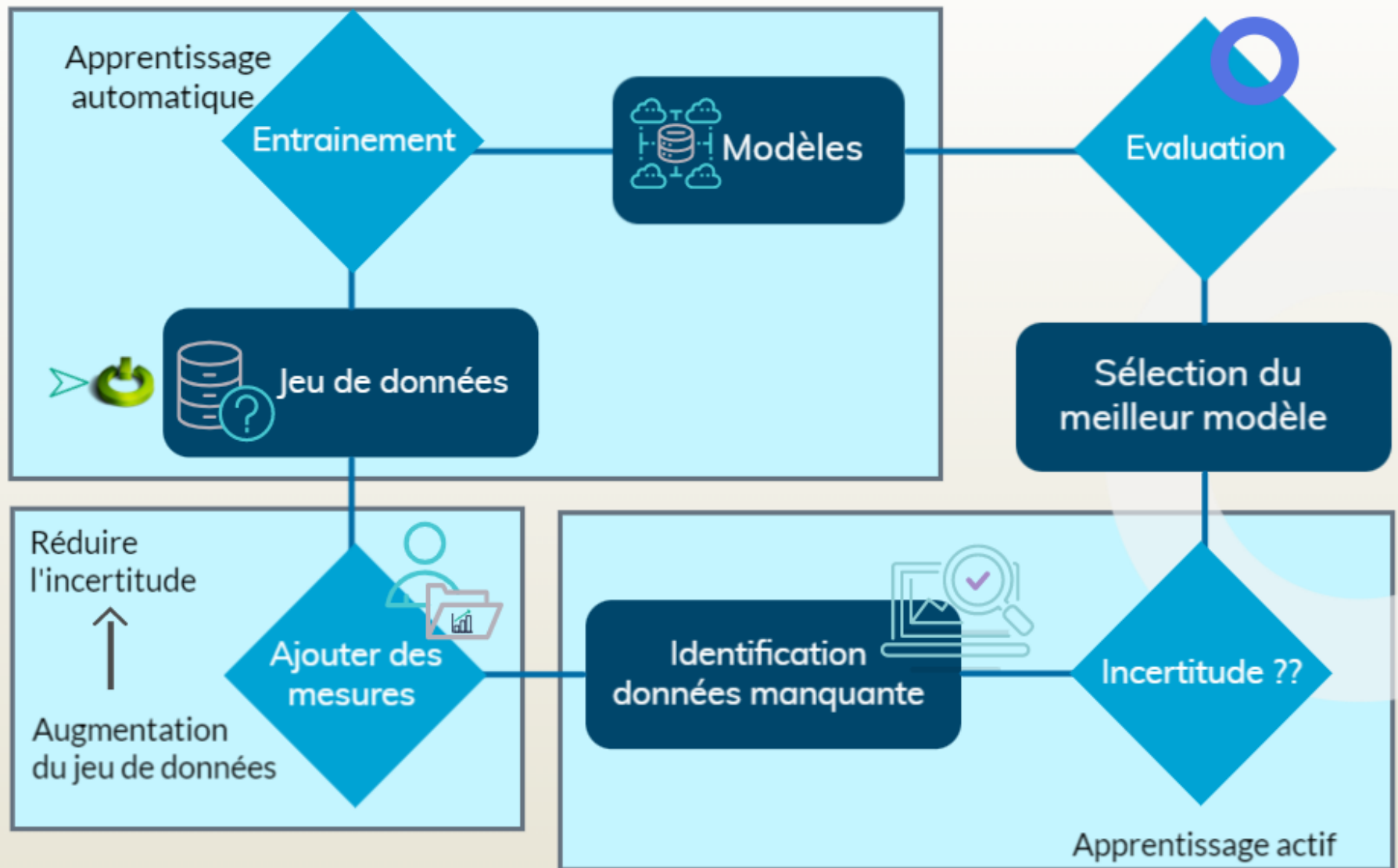




# Optimisation de la collecte de données

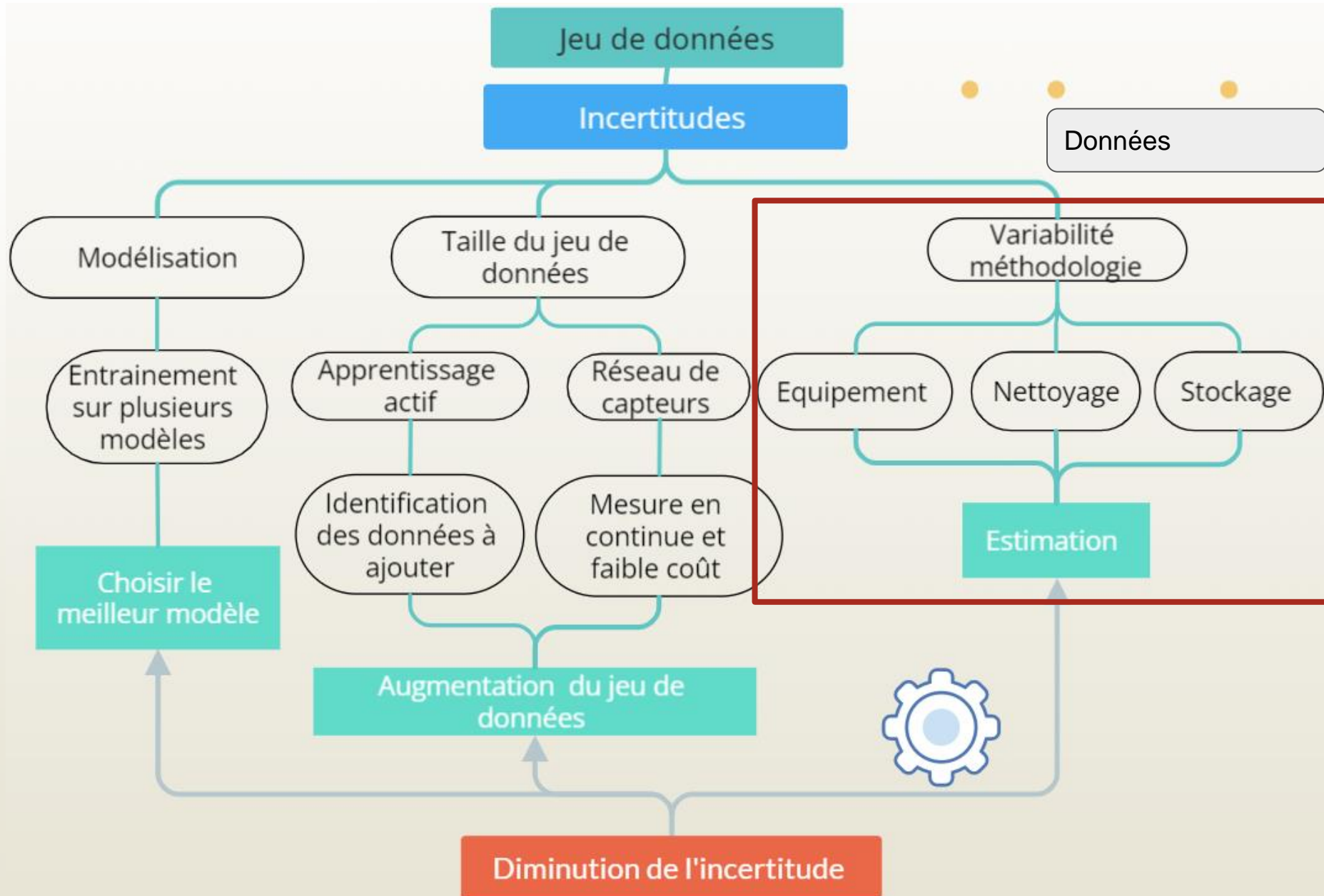


# Optimisation des bases de données



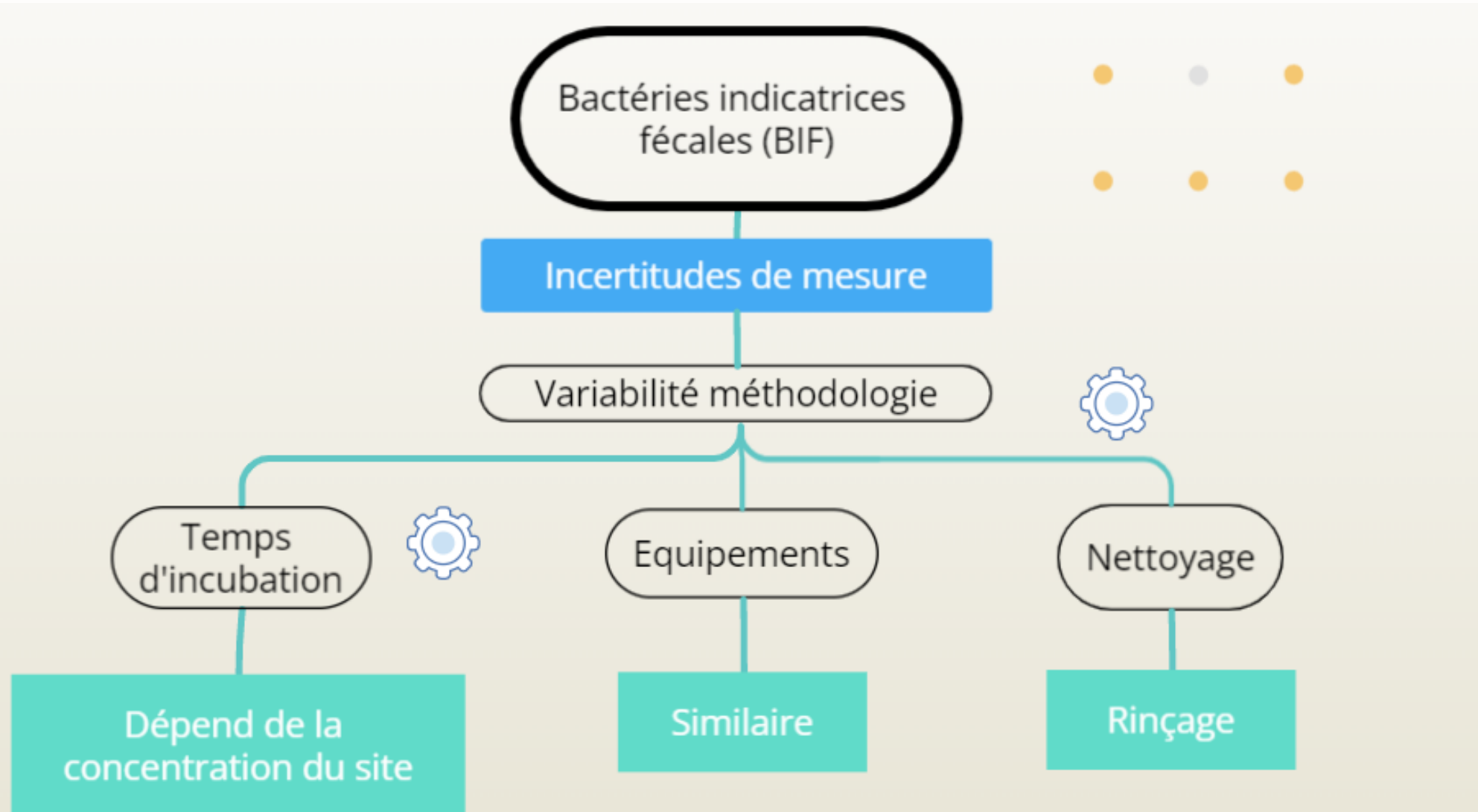


# Optimisation de la collecte de données





# Variabilité liée à la méthodologie





## Profils d'indicateurs de contamination

### - Pertinence de la relation indicateurs fécaux et pathogènes ?



Norovirus GI et GII,  
Adenovirus,  
Rotavirus,  
Entérovirus  
*Campylobacter*

*E. coli* et Entérocoques intestinaux

#### Origine de la contamination :

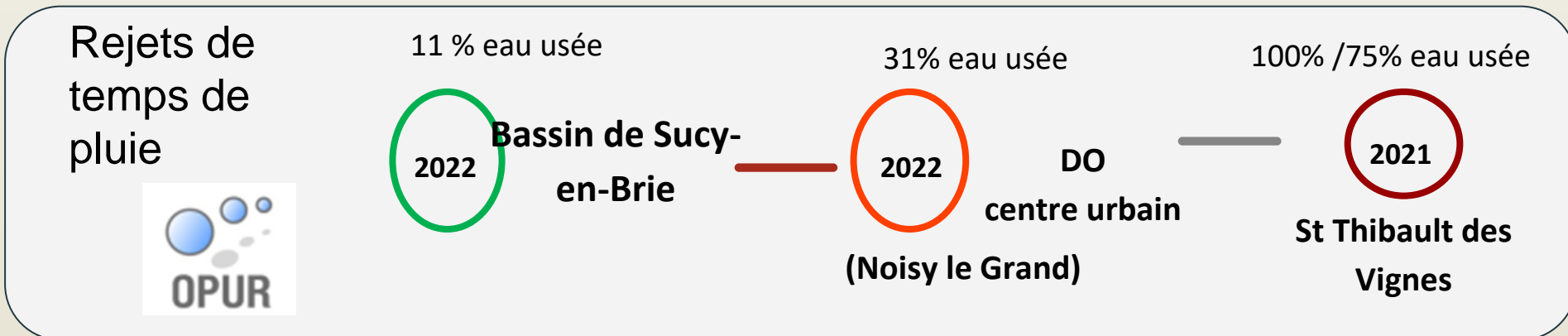
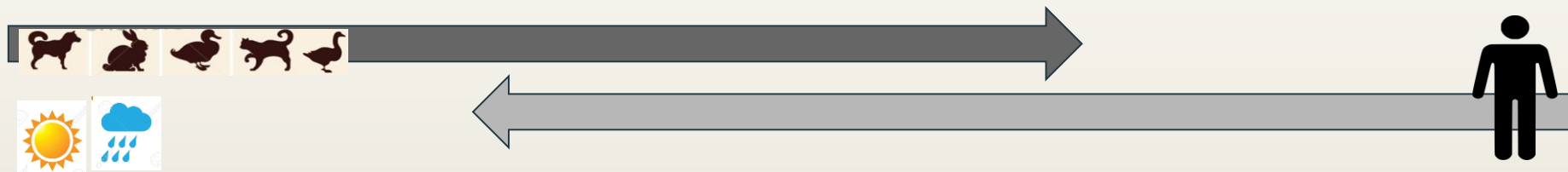
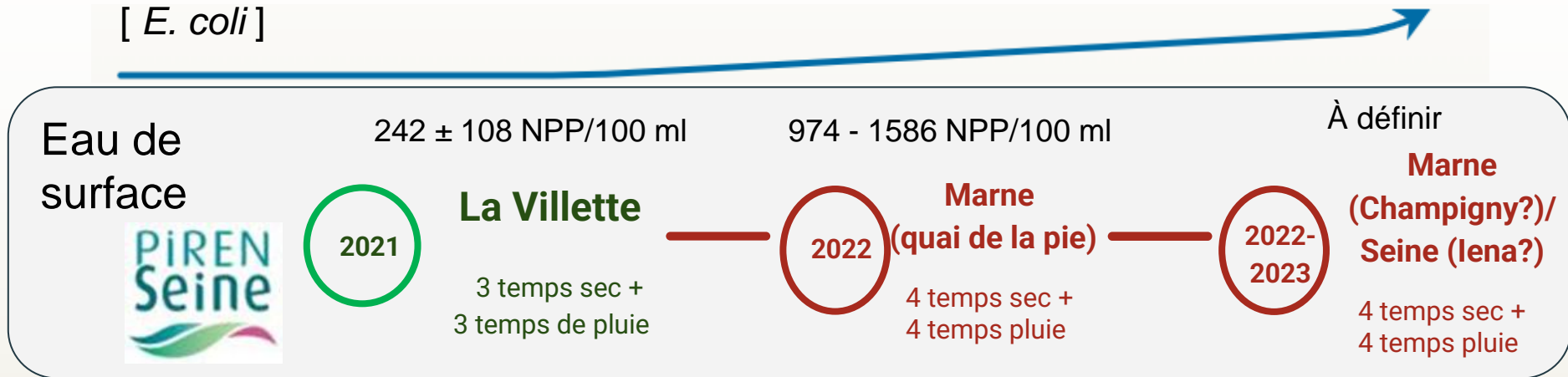
- Approches ciblées :  
Bactéries Spécifiques de source  
Fluorescence 3D : matière organique

- Approche non ciblée :  
Communautés bactériennes



# Pertinence de la relation indicateurs fécaux et pathogènes

[ *E. coli* ]





UNIVERSITÉ  
PARIS-EST CRÉTEIL  
VAL DE MARNE



# Merci de votre attention

