

# Exploitation des données issues de la Base de données centralisée et Valorisation des données au sein de



Dr Ir Michel Van Koninckxloo – HDT CREPA / CARAH ASBL



*La base de données centralisée de REQUASUD, un outil incontournable pour des informations fiables*  
Moulins de Beez, Namur - 31 mai 2018

Contribution de la Base de Données REQUASUD  
à l'élaboration d'un rapport pour la Province de Hainaut

# Évolution de l'agriculture hainuyère en regard de l'activité des services agricoles et du C.A.R.A.H. asbl

1987  
30  
ANS  
2017

# Les 2 grandes composantes de l'évolution de l'état de l'agriculture en général

**Aspects socioéconomiques**  
Evolution de la structure  
de l'exploitation

**Aspects agronomiques**  
Évolution de la fertilité  
des sols de culture

## Sources de données

- Statistiques
- Publications et statistiques
- Statistiques pour le Hainaut
- Données des comptabilités agricoles
- Données techniques



- Pour la Région Wallonne:

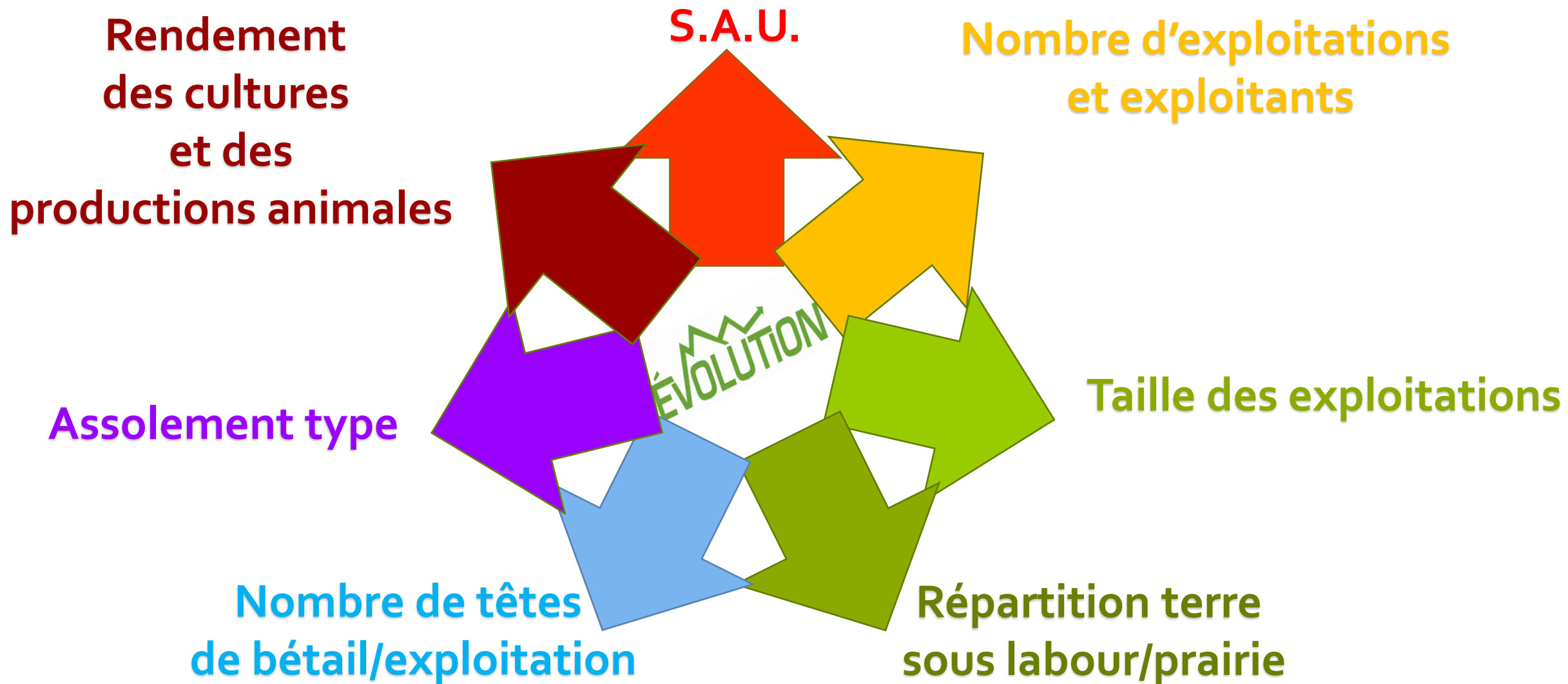


**REQUASUD**

- Pour le Hainaut:

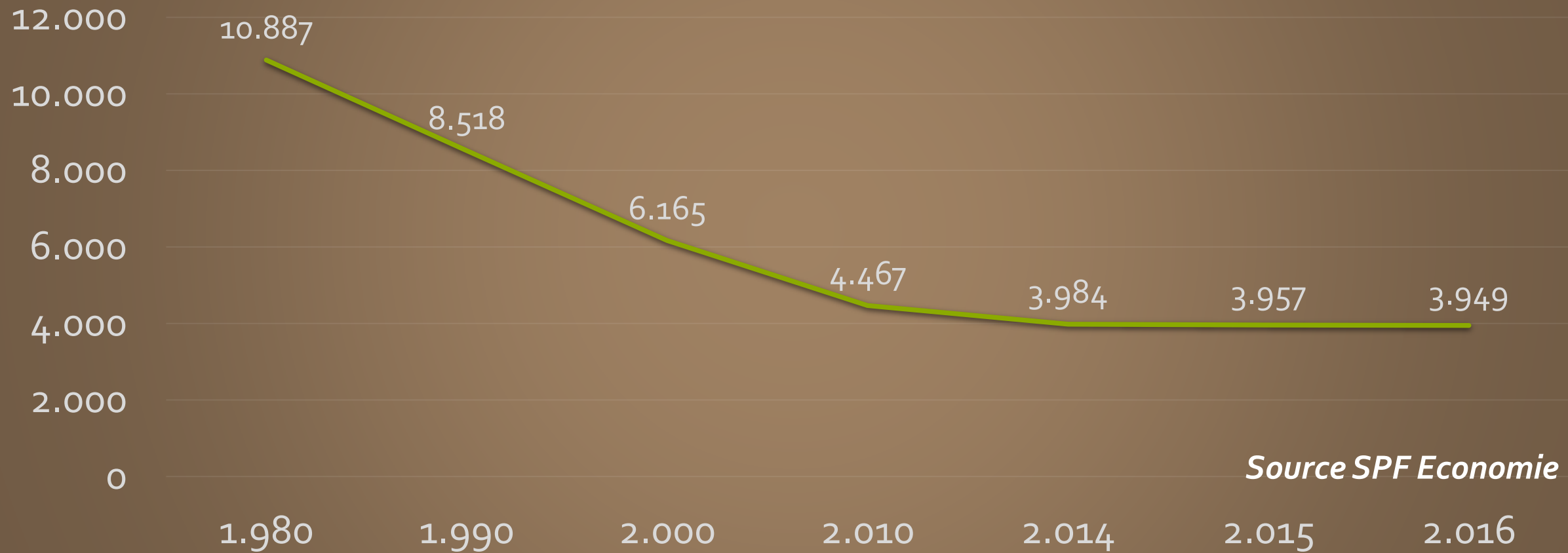


# Evolution de la structure de l'exploitation : aspects statistiques



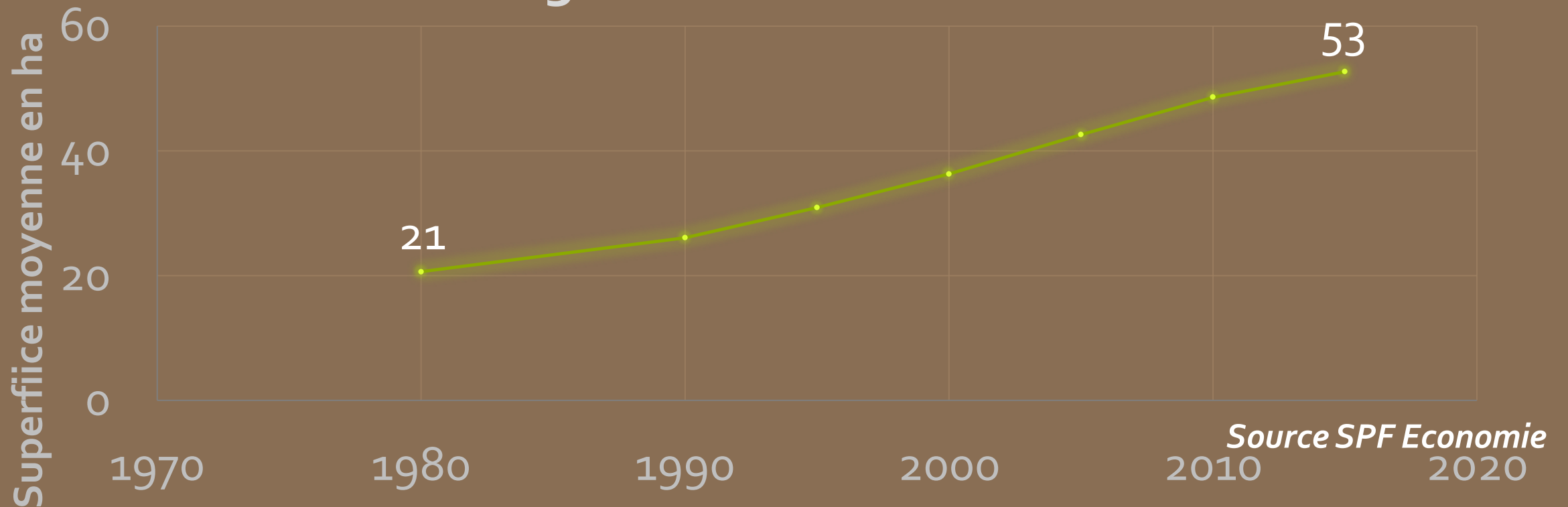
# Evolution de la structure de l'exploitation : aspects statistiques

## Nombre d'exploitations agricoles en Hainaut



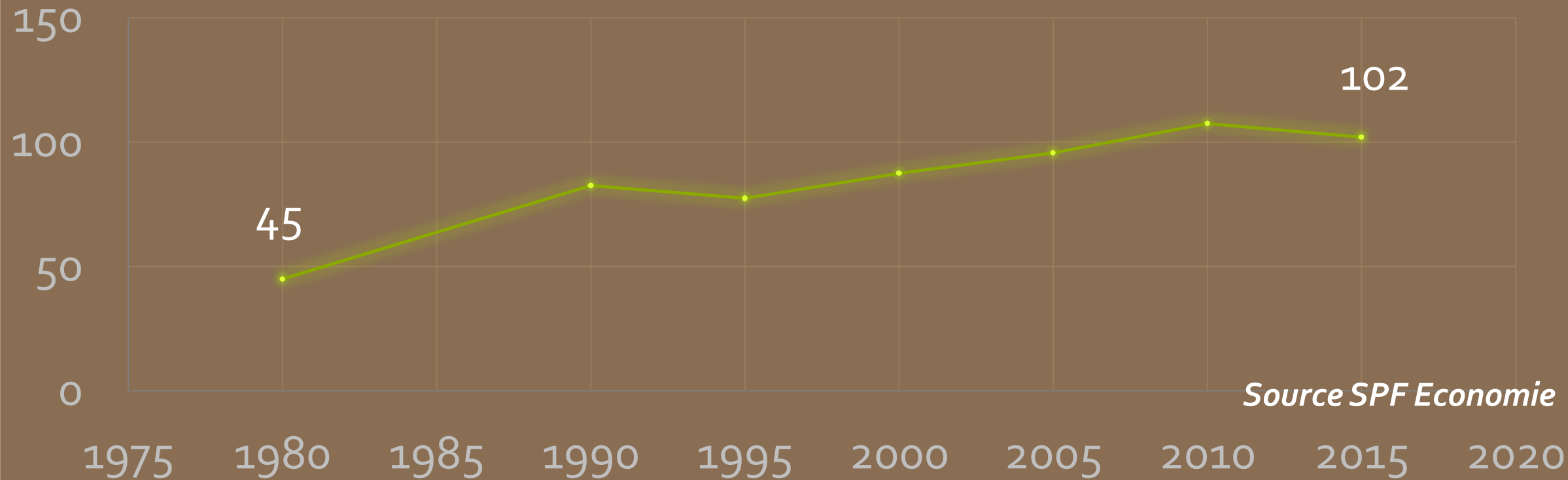
# Evolution de la structure de l'exploitation : aspects statistiques

## Evolution de la taille moyenne des exploitations agricoles en Hainaut



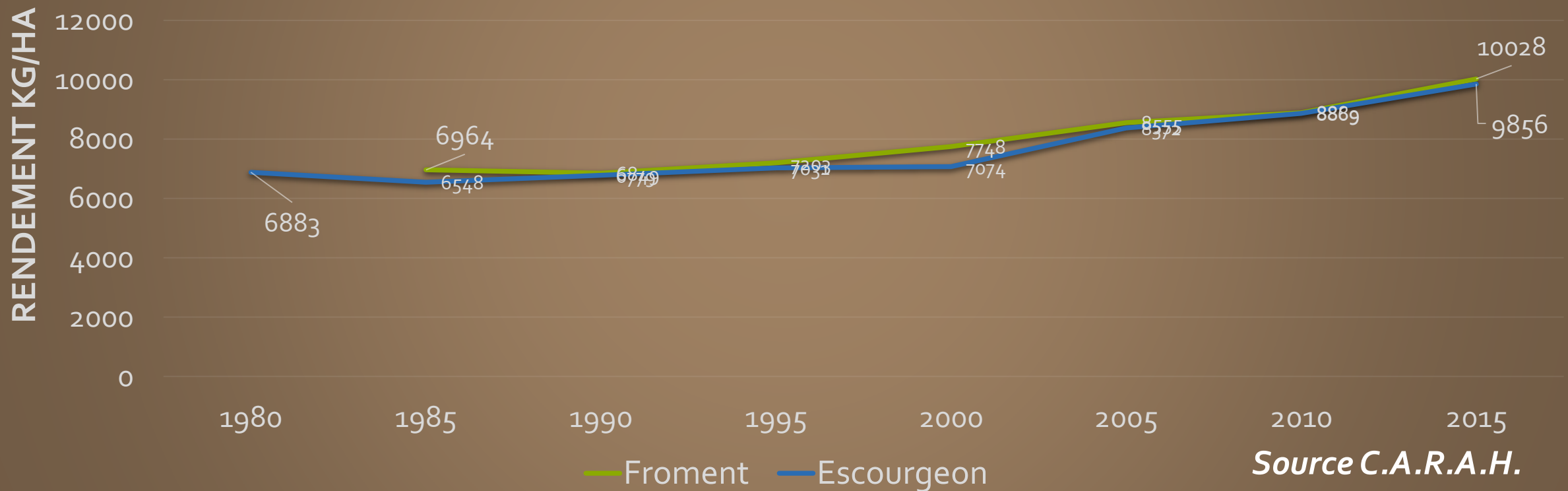
# Evolution de la structure de l'exploitation : aspects statistiques

## Nombre de têtes de bétail /exploitation avec bovins en Hainaut



# Evolution de la structure de l'exploitation : aspects statistiques

## Evolution du rendement moyen de diverses cultures dans les comptabilité du BER





# Aspects agronomiques: Évolution de la fertilité des sols de culture en Province de Hainaut

## Comment aborder la question?

La fertilité des sols de culture peut être envisagée comme le produit de données pédoclimatiques et de bonnes pratiques agricoles

Données pédoclimatiques **×** Bonnes pratiques agricoles **=** Fertilité  
stables évolutives évolutive



Réaction très lente

# Evaluation de la fertilité des sols: approche analytique

Dans un contexte pédoclimatique donné, un sol fertile est un sol bien **drainé**, ayant une bonne **structure** grumeleuse, riche en matière organique et éléments minéraux

- L'état de drainage naturel est donné par la carte pédologique
- La structure du sol est le fruit de l'activité biologique du sol et des techniques agricoles



# Evaluation de la fertilité des sols: approche analytique

Dans un contexte pédoclimatique donné,  
un sol fertile est un sol riche en **matière organique**

La teneur en matière organique de l'horizon de labour est régie par le bilan humique et donc par les restitutions ou les apports de matières organiques humifiables (ligneuses).

Un grand nombre de données relatives au carbone, à la matière organique et à l'azote total (contenu dans la MO) ont été accumulées dans la Base de données REQUASUD depuis sa création

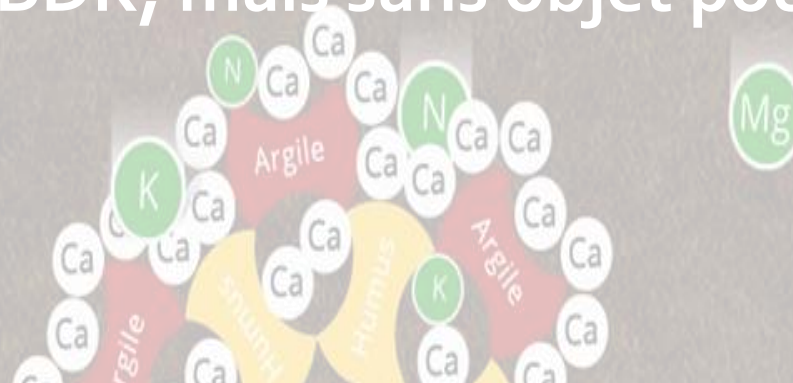


# Evaluation de la fertilité des sols: approche analytique

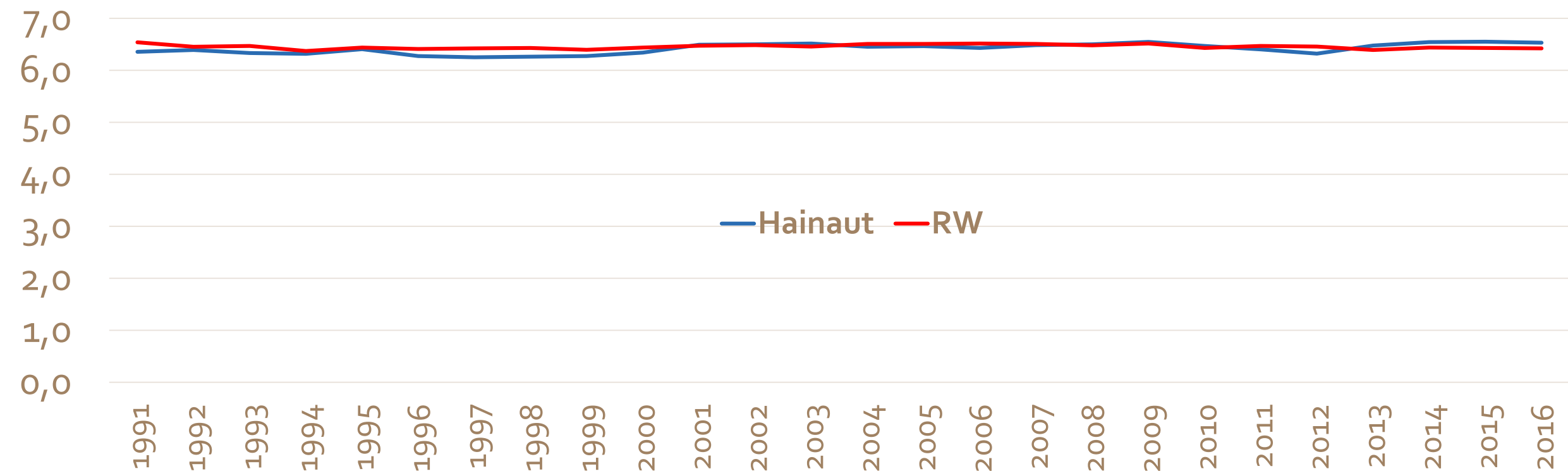
Dans un contexte pédoclimatique donné,  
un sol fertile riche en **éléments minéraux**

Les teneurs en éléments minéraux sont également disponibles  
dans la Base de données REQUASUD:  
**P, K, Ca, Mg, S, oligoéléments**

Les données relatives à l'azote minéral présent dans le profil cultural sont  
conservées par la BDR, mais sans objet pour notre étude.

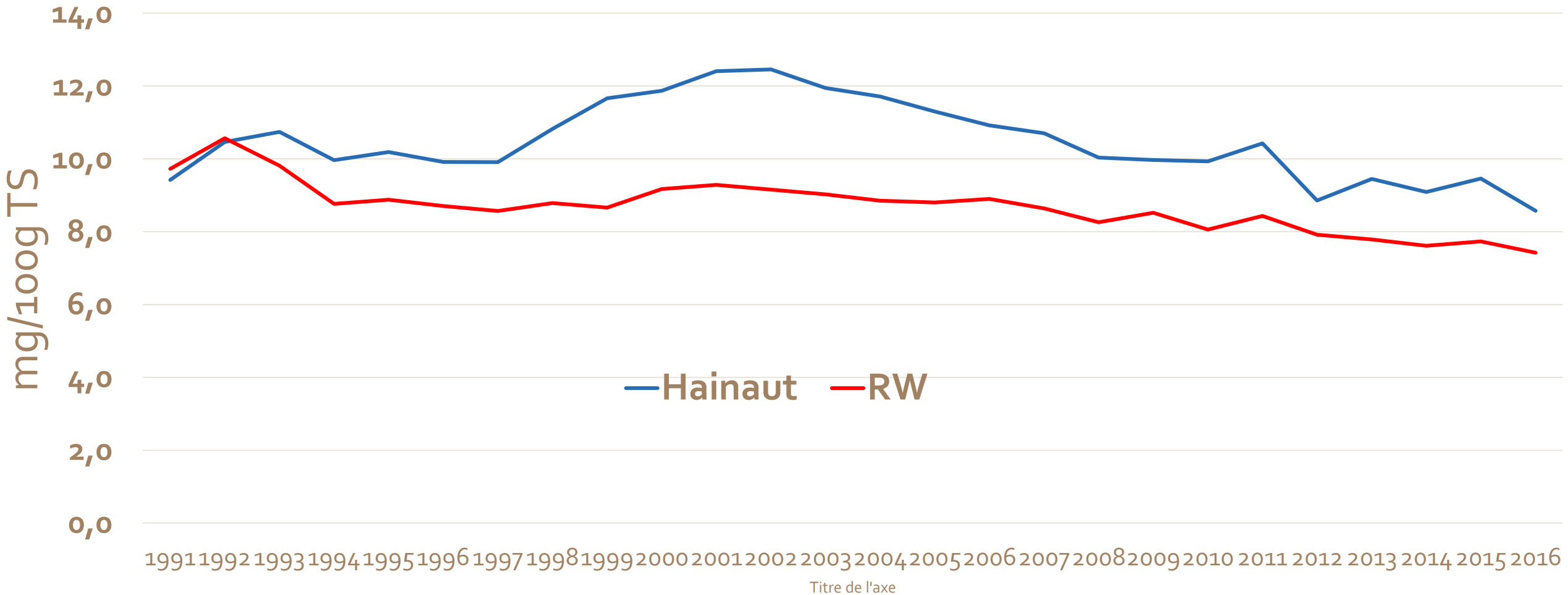


# Evolution du pH-KCl moyen dans les analyses effectuées en Wallonie et en Hainaut par les laboratoires du réseau Requasud de 1991 à 2016



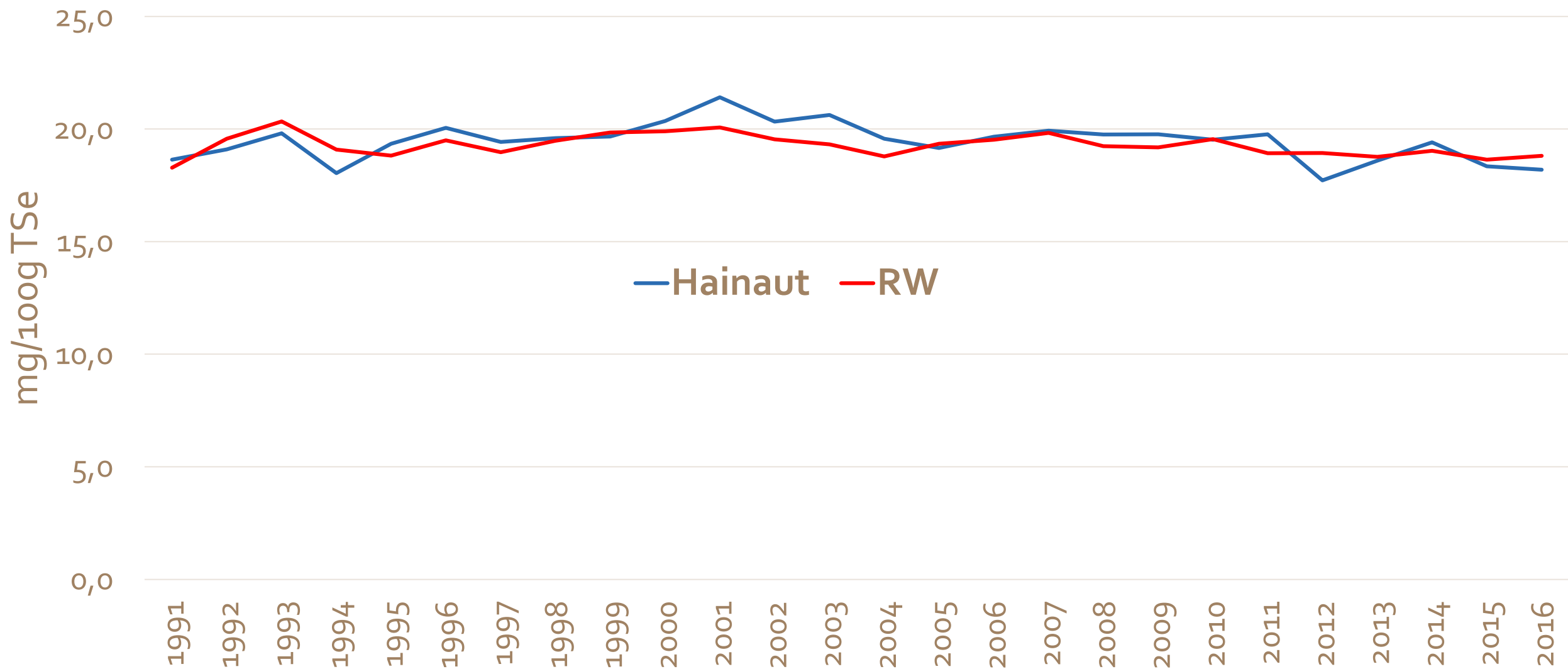
Source *REQUASUD*

# Evolution du taux de phosphore moyen dans les analyses effectuées en Wallonie et en Hainaut dans le réseau Requasud de 1991 à 2016



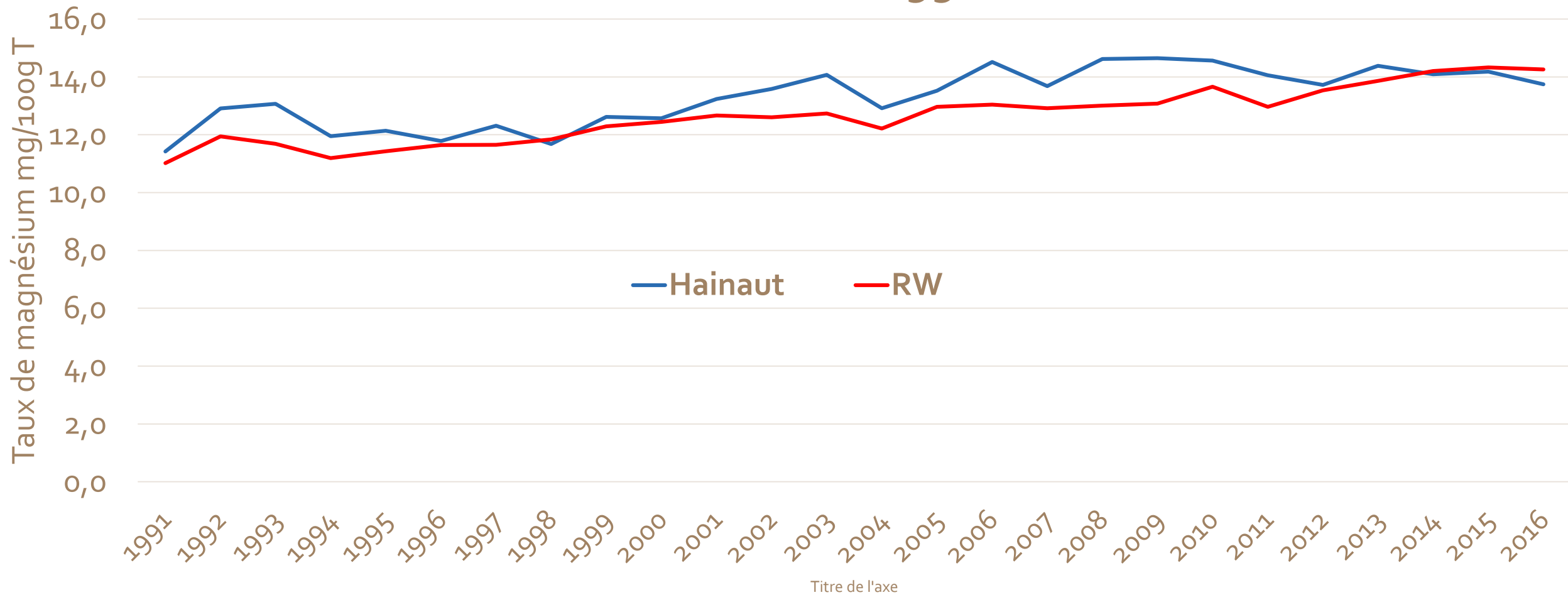
Source *REQUASUD*

# Evolution du taux de potassium moyen dans les analyses effectuées en Wallonie et en Hainaut dans le réseau Requasud de 1991 à 2016



Source *REQUASUD*

# Evolution du taux moyen de magnésium dans les analyses effectuées en Wallonie et en Hainaut par les laboratoires du réseau REQUASUD de 1991 à 2016



Source REQUASUD



# Extraire et exploiter les données: pas si simple!

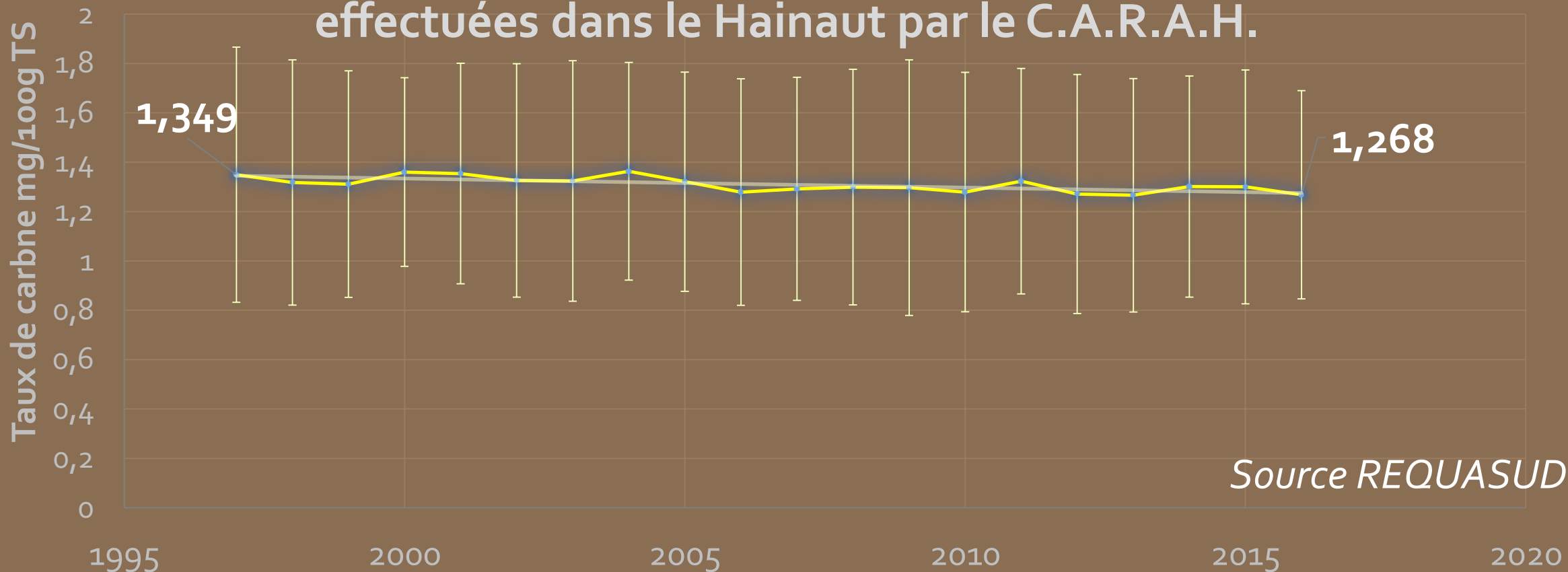
Tous les résultats des analyses réalisées pour les agriculteurs et les entreprises agro-industrielles sont transmis par les laboratoires à la Base de données REQUASUD qui en assure la validation et la gestion.

Cette ressource en données agronomiques est unique et remarquable par le nombre de données recueillies et la période couverte.

L'exploitation de cette ressource demande toutefois compétences et expérience. En effet, les données compilées n'ont été obtenues ni dans les conditions d'une démarche systématique, ni dans celles d'une approche territoriale aléatoire. Elles sont le fruit des demandes spontanées des exploitants ou de leurs fournisseurs et négociants. La « représentativité statistique » de ces données pour une exploitation, une région ou l'évolution d'un paramètre n'est pas immédiate. Elles doivent être triées et sélectionnées en fonction de la question posée.

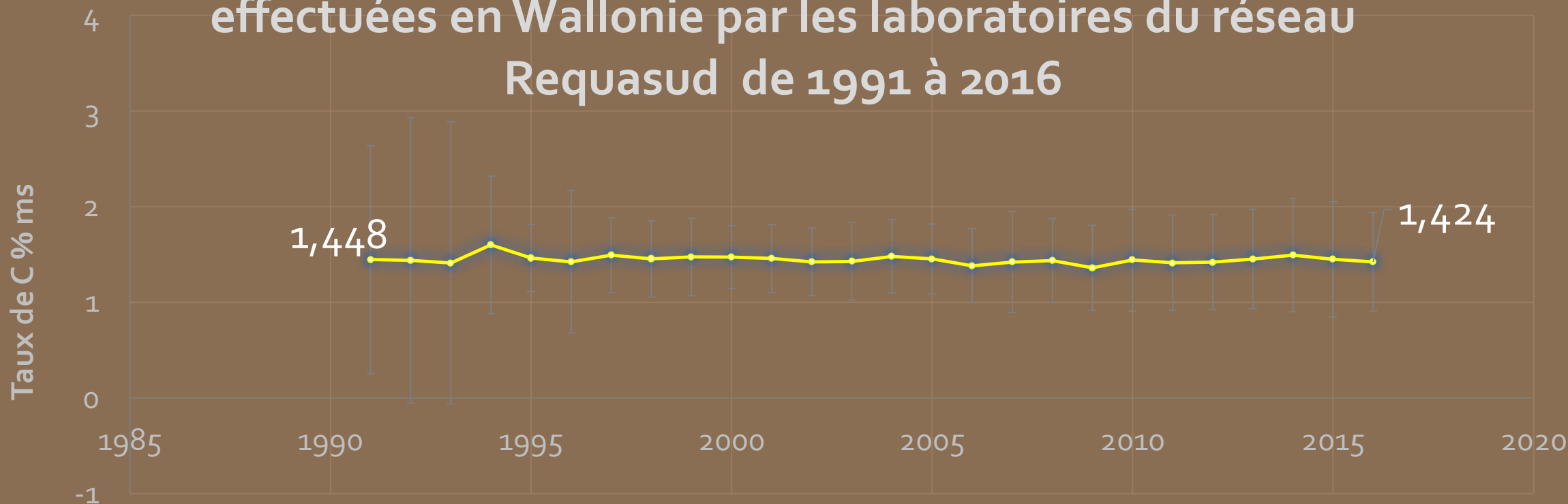
# Un exemple pour illustrer cette difficulté: L'évolution de la teneur en M.O. dans les terres arables hainuyères

## Evolution du taux de carbone moyen dans les analyses effectuées dans le Hainaut par le C.A.R.A.H.



# Un exemple pour illustrer cette difficulté: L'évolution de la teneur en M.O. dans les terres arables wallonnes

Evolution du taux de carbone moyen dans les analyses effectuées en Wallonie par les laboratoires du réseau Requasud de 1991 à 2016



Source REQUASUD

# Critiques de ces données

Elles donnent une tendance générale de l'évolution de la teneur en M.O. en Wallonie.

Pour modifier cette évolution, il conviendrait de pouvoir la comprendre.

Pour cela, il faudrait pouvoir distinguer, dans la base de données, les types d'exploitations.  
(culture, mixte, élevage) ou suivre individuellement un bon nombre de parcelles.

Et donc perfectionner le référentiel de chaque donnée,  
dans le respect du Règlement Général sur la Protection des Données !

**La matière organique humifiable (fumier, paille, tiges ligneuses...)  
est plus rare en Wallonie qu'on ne le croit !**

**Il faut être très prudent avant de l'affecter  
à d'autres destinations que le sol !**

Merci pour votre attention

Rendez-vous l'an prochain!

