



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfecture de la région  
d'Île-de-France

**DRIAAF**



# Ecophyto 2018

## Comité régional d'orientation et de suivi Île-de-France - 22 mars 2010

### État des lieux régional



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfecture de la région  
d'Île-de-France

**DRIAAF**

# État des lieux régional

- État de la contamination des eaux superficielles et souterraines
- Occupation du sol en Ile-de-France  
et enjeux en terme de surfaces utilisatrices de pesticides
- Pression en produits phytosanitaires  
induite par les grandes cultures en Île-de-France
- Évolution des systèmes agricoles,  
outils disponibles et démarches exemplaires

# Qualité des eaux superficielles vis-à-vis des pesticides

(106 stations, 6 prélèvements annuels / DIREN 2007)



Direction régionale de l'environnement  
Ile-de-France

Service de l'eau et  
des milieux aquatiques

Contamination 2006/2007  
des eaux superficielles par  
les produits phytosanitaires

Qualité globale, seuils SEQ-Eau  
et nombre de points concernés

- très bonne qualité (0)
- bonne qualité (11)
- qualité moyenne (38)
- qualité médiocre (16)
- mauvaise qualité (38)

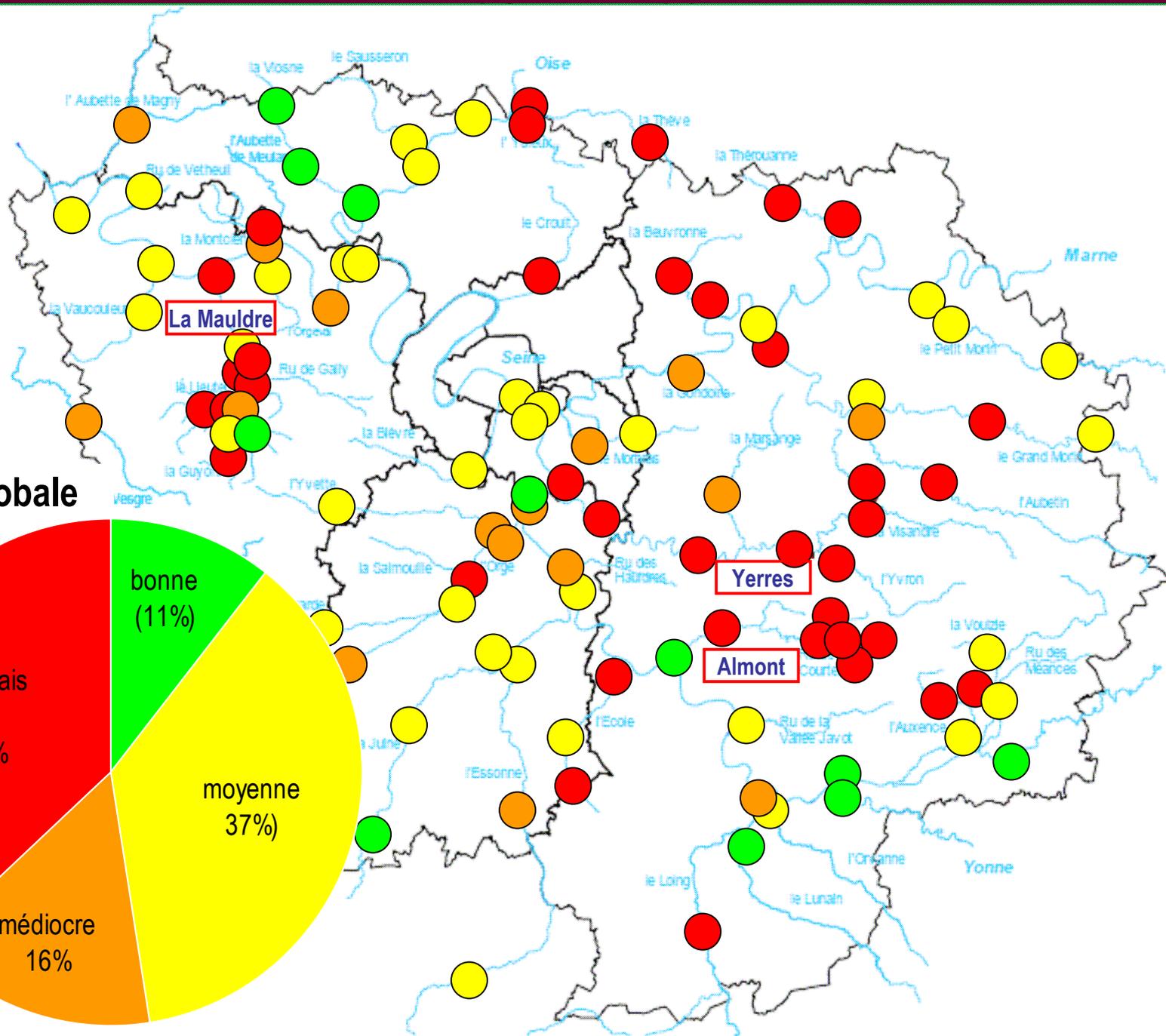
- petit cours d'eau
- grand cours d'eau
- limite départementale

Ce document est édité à titre informatif  
il n'a pas de valeur juridique

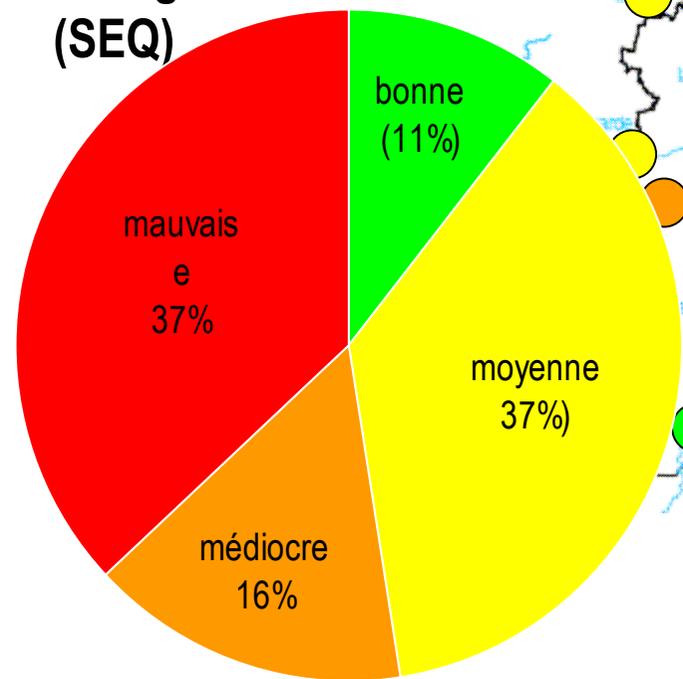
Données : AESN - DIREN

© IGN-MEDD-2002  
BD CARTHAGE®

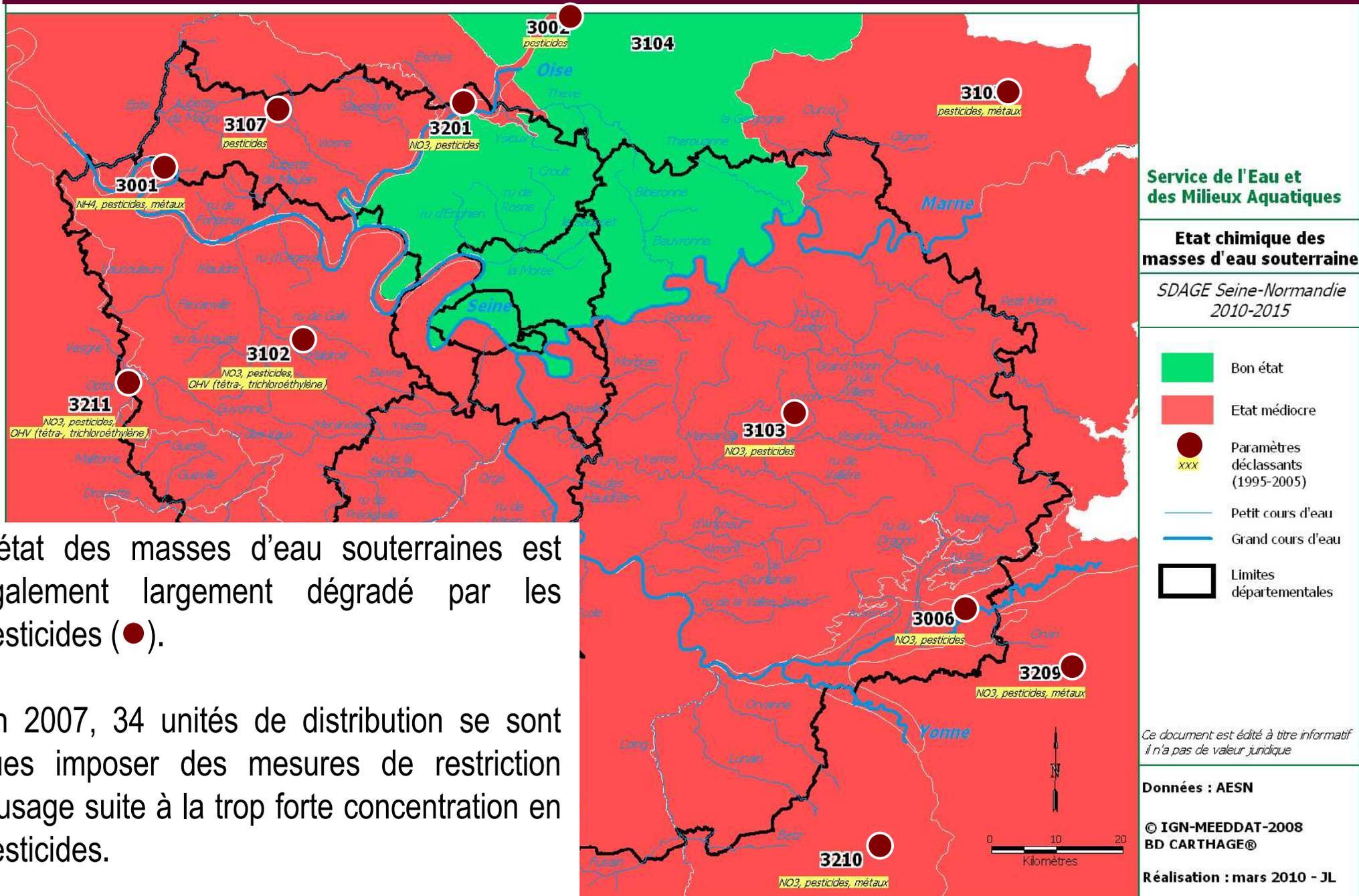
Réalisation : avril 2008 - CF



Qualité globale  
(SEQ)



# État chimique des eaux souterraines (source AESN)



↪ L'état des masses d'eau souterraines est également largement dégradé par les pesticides (●).

↪ En 2007, 34 unités de distribution se sont vues imposer des mesures de restriction d'usage suite à la trop forte concentration en pesticides.



Liberté • Égalité • Fraternité

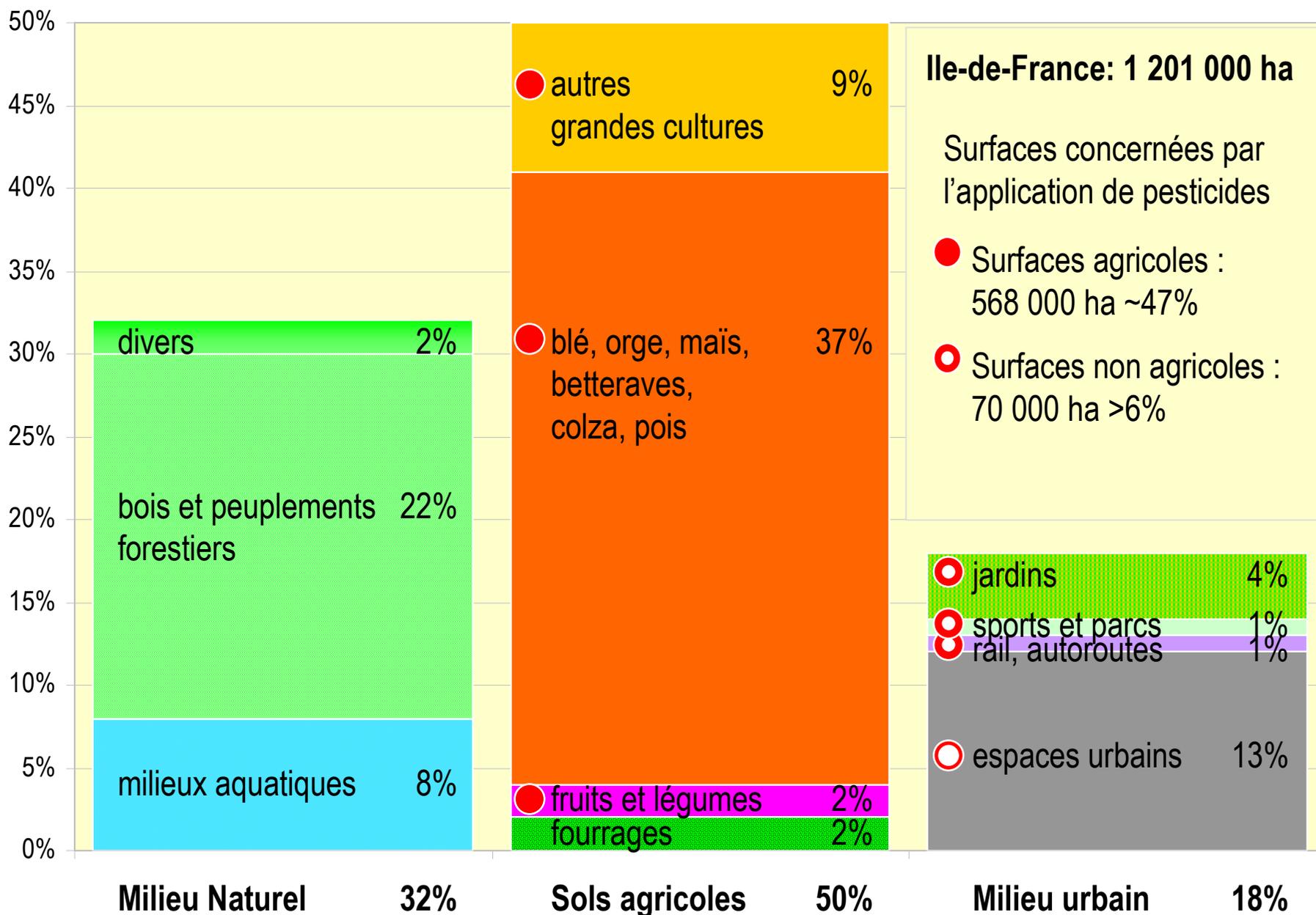
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfecture de la région  
d'Île-de-France

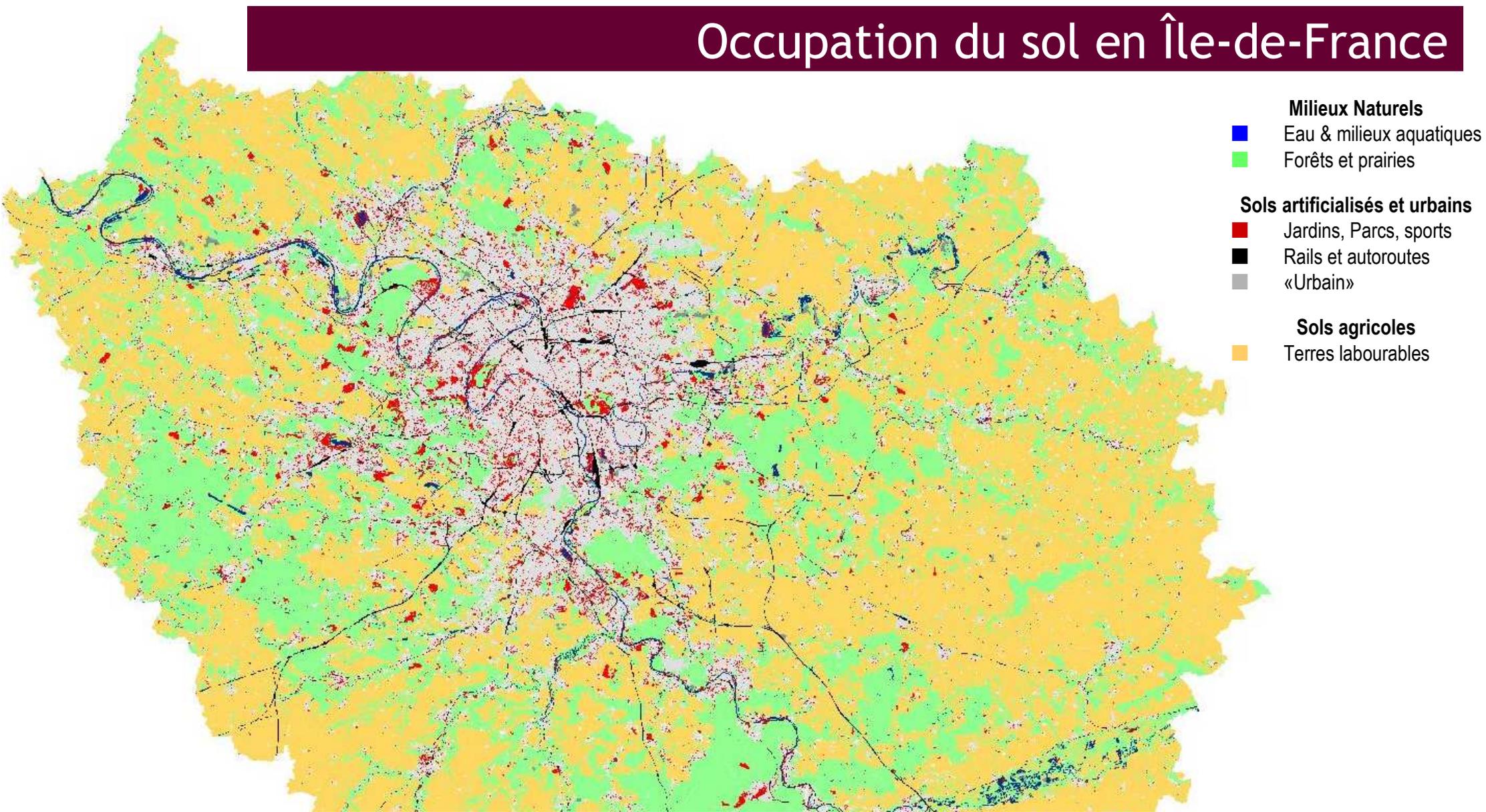
**DRIAAF**

# Répartition des surfaces en Île-de-France

*selon Mode Occupation des Sols 2003*



# Occupation du sol en Île-de-France



↳ Les Zones Non Agricoles (ZNA) avec 10-20% des surfaces, sont caractérisées par:

- un risque de transfert bien plus élevé qu'en secteur agricole,
- une connaissance insuffisante des superficies et des usages (ex. jardins familiaux).

↳ Les terres agricoles représentent 80-90% des surfaces recevant des applications de produits phytosanitaires impliquant un fort enjeu en terme de pollutions diffuses.

# Connaissance des pratiques au niveau des terres labourables *selon enquête « pratiques culturales 2006 »*

## Les données

---

- ❖ 700 parcelles enquêtées pour les cultures dominantes de l'assolement (75% SAU): blé tendre, orges, maïs, betteraves, colza, pois **mais pas la pomme de terre (0.85%)**.
- ❖ Plus de 300 variables:
  - caractérisation de l'exploitation (SAU, exploitant, parc matériel..),
  - système de culture (type de cultures, rotation, gestion interculture...),
  - conduite culturale par poste intrant (semences, phytos, fertilisation, irrigation..),
  - acquisition d'information technique et modalités de prise de décision,

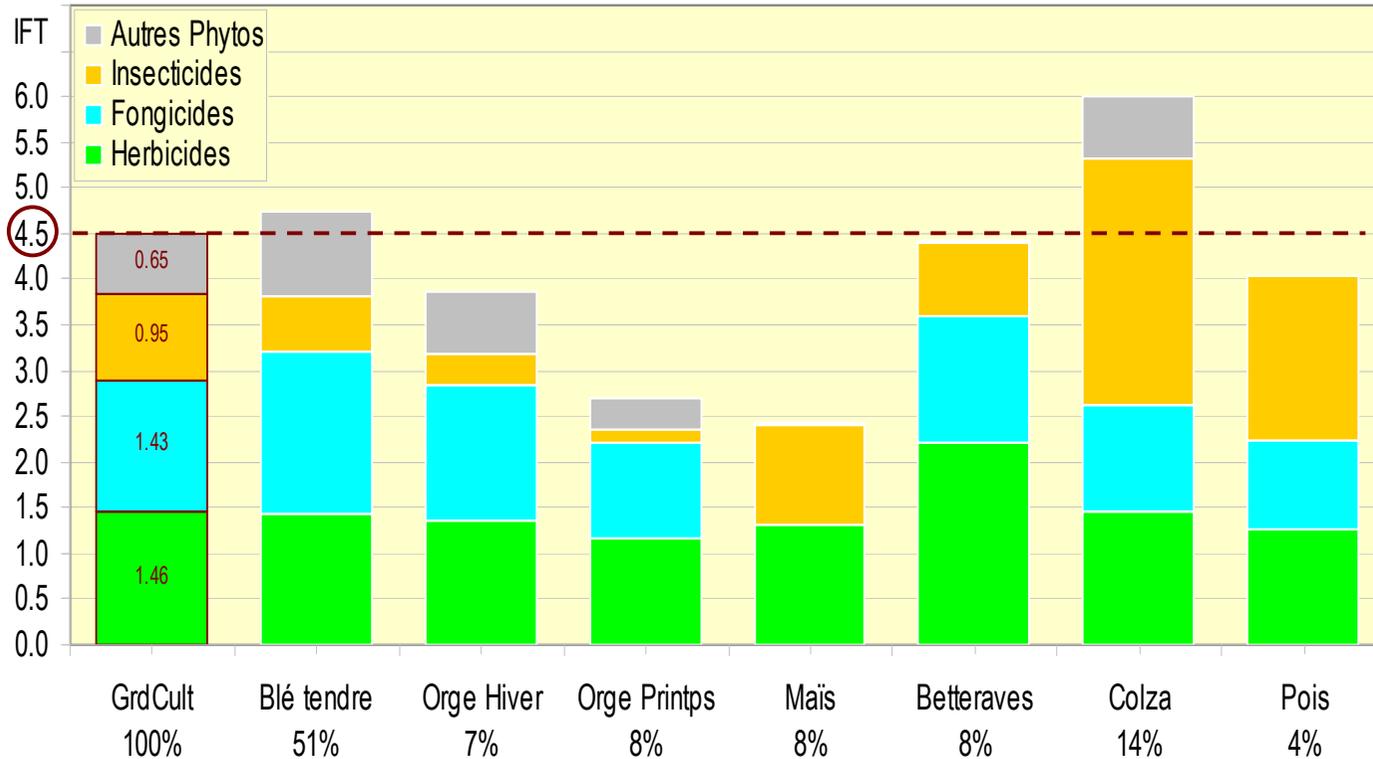
## Le traitement des données sur la base de 2 indicateurs:

---

- ❖ **IFT**: l'Indice de fréquence de traitement mesure **l'intensité d'utilisation**  
*{IFT<sub>parcelle</sub> = cumul de chacune des doses réellement appliquées, normalisée par la dose homologuée du produit & pondérée par la surface d'application}*.
- ❖ **EDP**: l'Equivalent Dose Pleine, mesure la **pression globale** de produits épandus et se définit comme *{EDP = IFT x surface d'application}*.

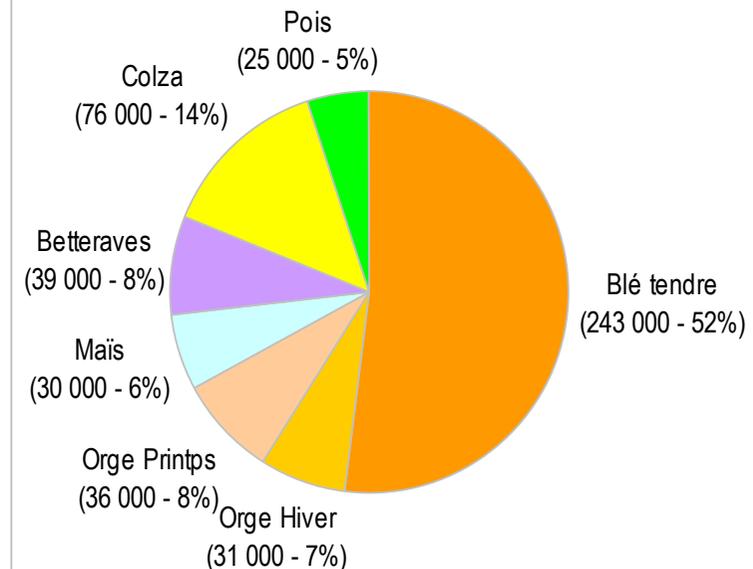
# Caractérisation des enjeux en terme de pression pesticide (1/2)

## ❖ Intensité d'utilisation des pesticides mesurée par l'IFT<sub>moyen</sub>



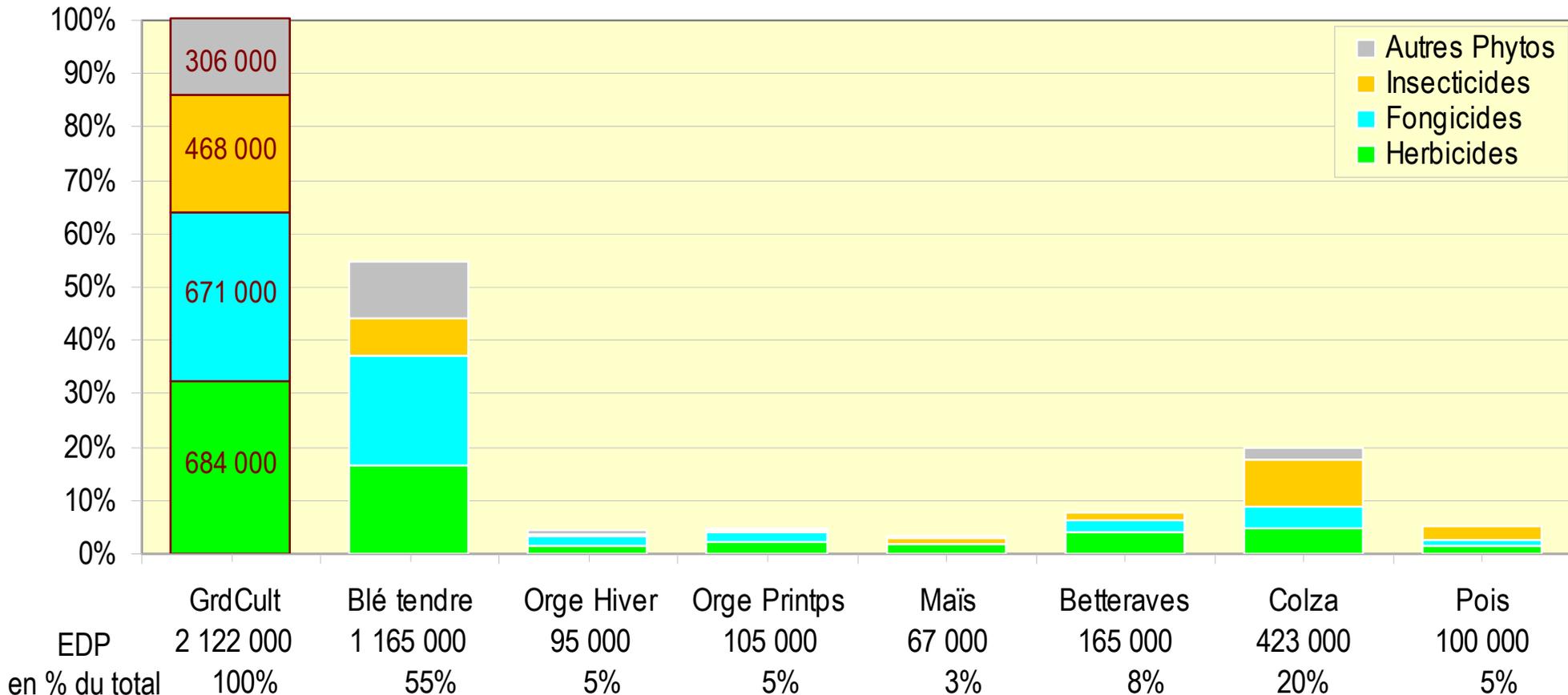
- L'IFT<sub>moyen</sub> des cultures représentant 75% de la SAU IdF est de 4,5.
- l'IFT est variable selon les cultures: plus élevé sur colza (6,0) et blé (4,8), et plus faible sur maïs (2,4), orge de printemps (2,7).
- La part des différentes catégories de produits phytosanitaires montre des spécificités liées aux cultures (*pas de fongicides sur maïs, insecticides sur colza, sur maïs et sur pois, régulateurs de croissance sur céréales et colza*).

## ❖ Assolement (470 000 ha)



# Caractérisation des enjeux en terme de pression pesticide (2/2)

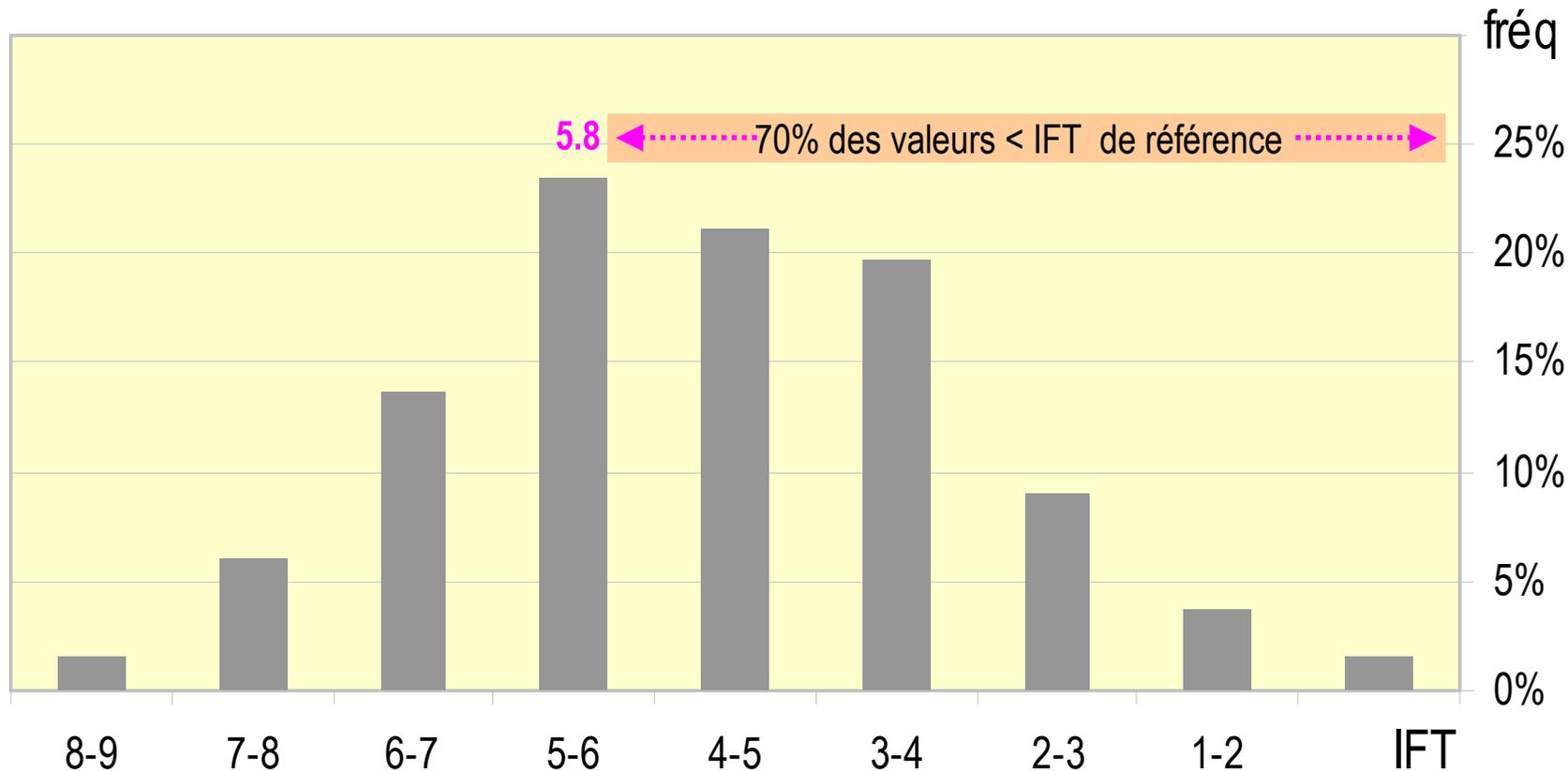
## ❖ Pression globale mesurée par l'Equivalent Dose Pleine



↳ La répartition globale de l'usage des différents classes de produits est de 32% pour les herbicides, 32% pour les fongicides 22% pour les insecticides et 16% pour les autres phytos.

↳ La pression phytosanitaire globale issue de terres labourables est causée à 55% par les applications faites sur les blés, et à 20% sur les colzas, soit 75% de l'EDP pour 66% des surfaces.

## ❖ Variabilité de l'IFT sur blé tendre



L'IFT<sub>moyen</sub>

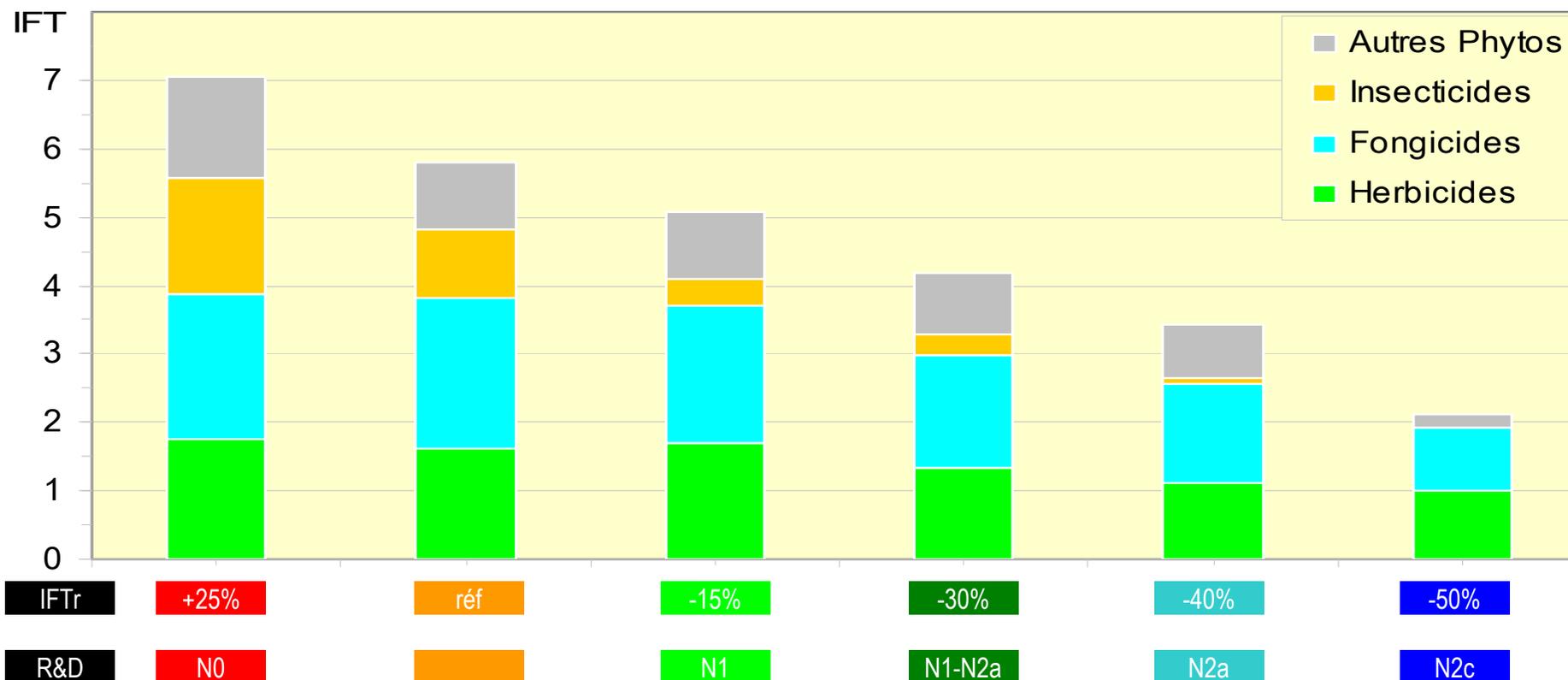
des 132 parcelles de blé tendre est de 4.75, mais la gamme des valeurs est large [2-7], montrant une grande variabilité de recours aux produits phytosanitaires selon les options de conduites parcelaires.



L'IFT<sub>de référence</sub>

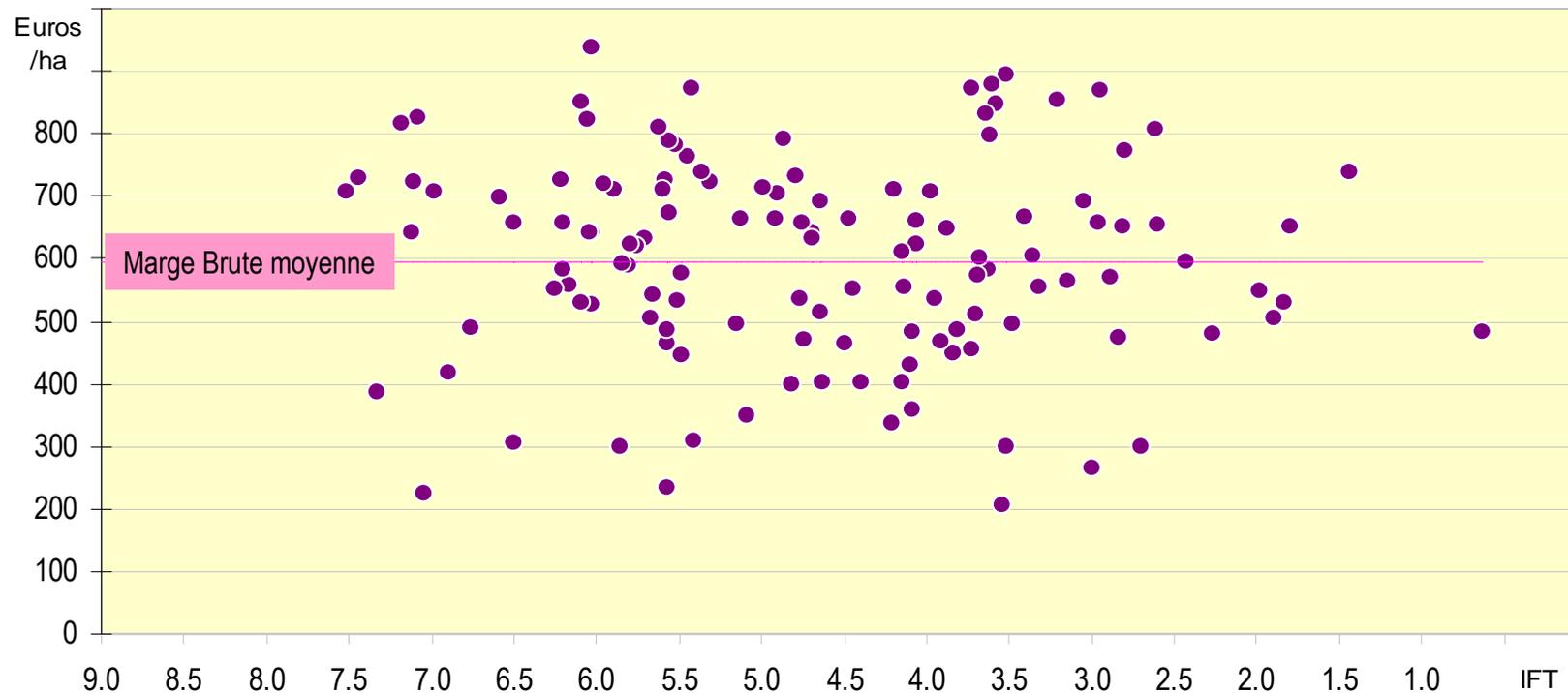
outil de pilotage pour les Mesures Agro-Environnementales, est de 5,8 sur blé

## ❖ Caractérisation de l'IFT<sub>total</sub> sur blé par groupe



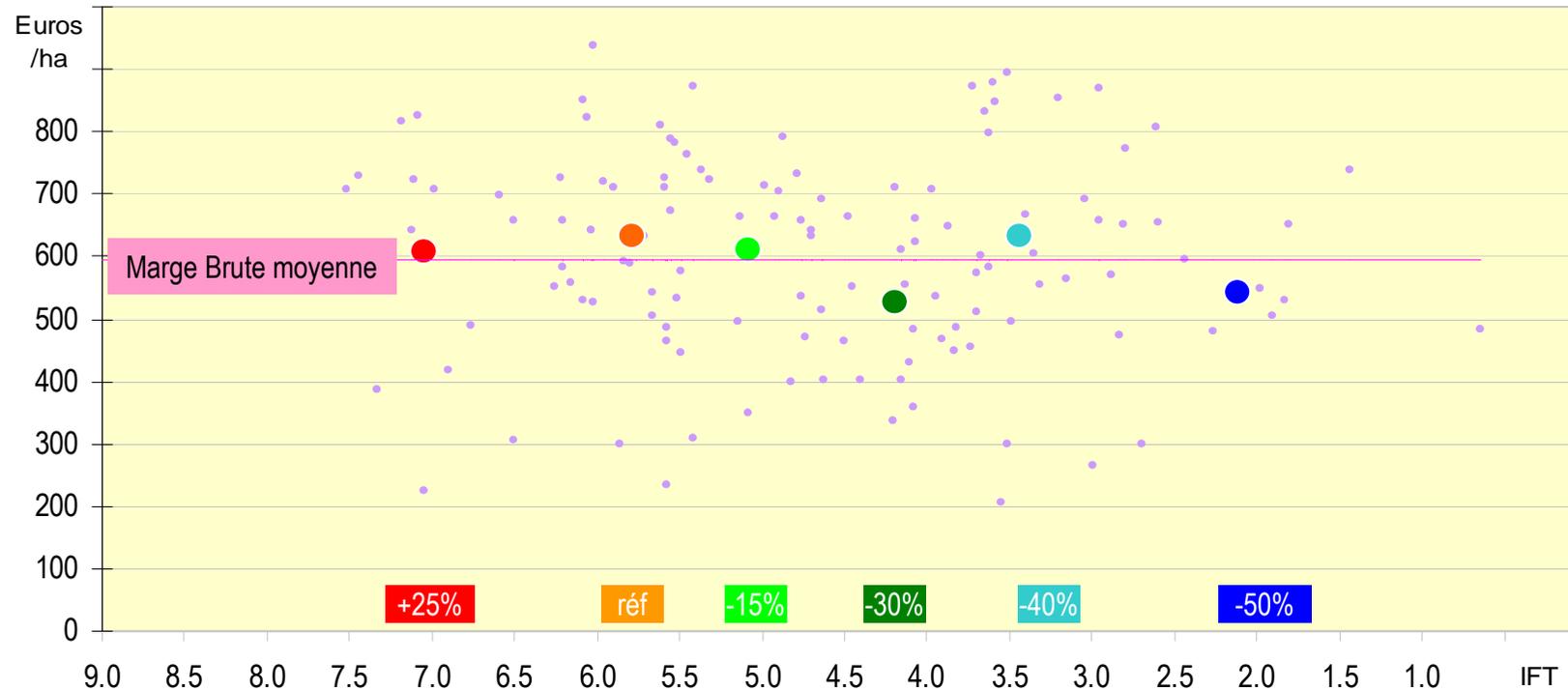
↪ La différence entre les groupes d'IFT se fait un peu sur les herbicides, de façon plus marquée sur les fongicides et très fortement sur les postes insecticides et «autres phytos».

## ❖ Variabilité de la marge brute sur blé selon les hypothèses de coûts et de prix de l'année 2006



➤ Quels que soient les niveaux d'IFT, la variabilité autour de la moyenne est importante sur les marges brutes observées.

## ❖ Classes d'IFT et variabilité de la marge brute sur blé

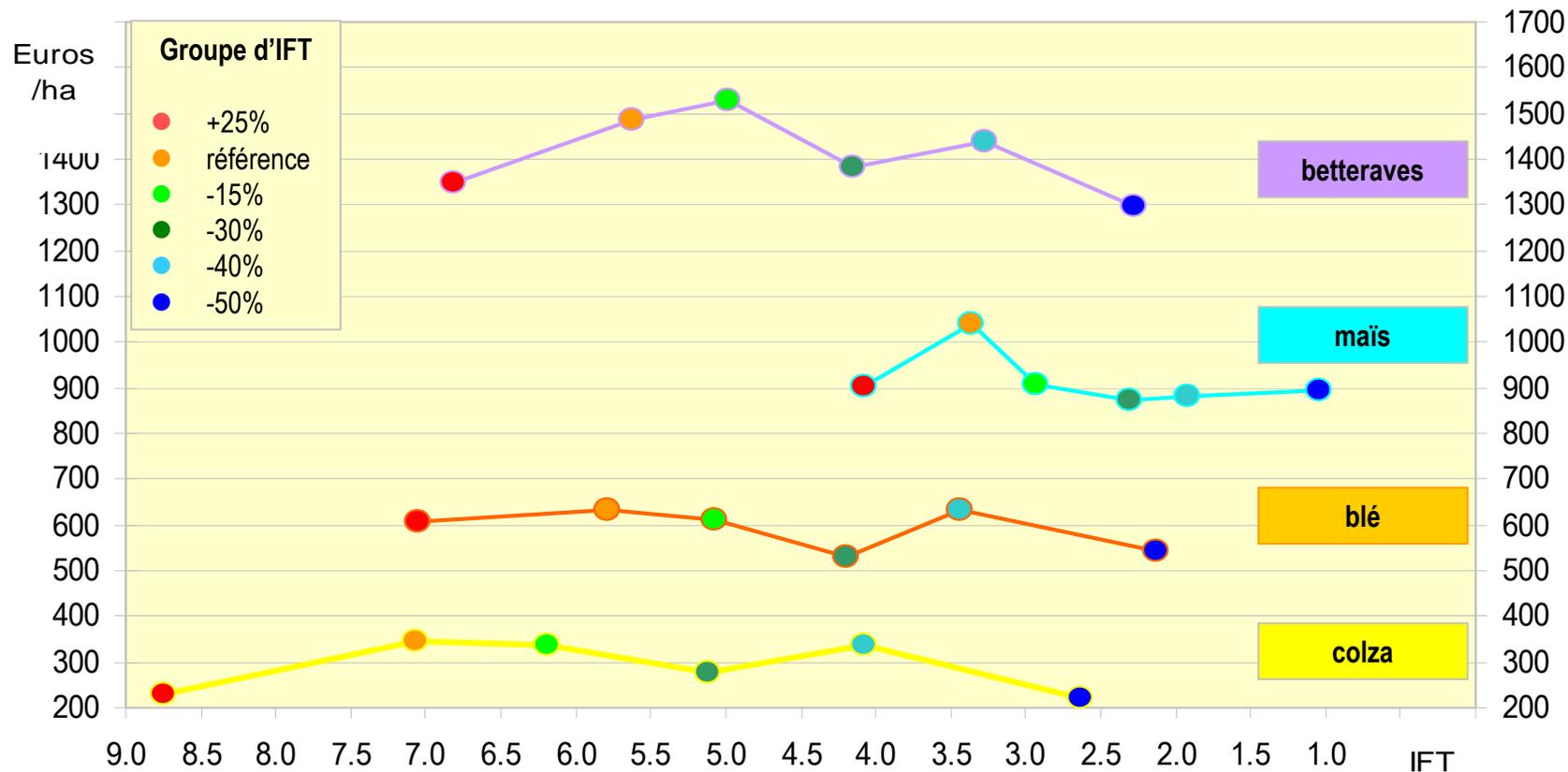


↳ Les marges brutes du groupe intensif ( $IFT_{+25\%}$ ), et celles des groupes  $IFT_{\text{référence}}$ ,  $IFT_{-15\%}$ ,  $IFT_{-40\%}$  sont au même niveau.

# Variabilité de la marge brute 2006

## ❖ Variabilité de la marge brute de différentes cultures

*selon les hypothèses de coûts et de prix de l'année 2006*



↳ Dans le cadre des données de l'enquête (700 parcelles) et des hypothèses retenues, il ressort qu'un niveau équivalent de marge brute peut être obtenu avec différentes stratégies de conduites culturales. Par contre **la pression pesticide sur l'environnement est 2 à 3 fois moins élevée dans le cas des conduites économes en intrants.**

↳ Ce constat fait à partir des données acquises en Île-de-France montre que des **voies d'optimisation sont envisageables.**

# Évolution des systèmes agricoles, outils disponibles et démarches exemplaires

- ❖ Mesures Agro-Environnementales territorialisées (**MAE enjeu eau**)
  - engagement de réduction des pesticides.
  - 5 territoires concernés en Seine et Marne.
  - 57 exploitations ayant engagé 6125 ha soit 12% des territoires concernés.
- ❖ Plan végétal pour l'environnement (**PVE**)
  - aménagement d'aires de remplissage du pulvérisateur,
  - acquisition de matériel de désherbage mécanique,
  - 121 exploitations ont bénéficié du PVE, pour un montant moyen de 5000€.
- ❖ Plan bio Etat-Région (2009)
  - 112 exploitations, 1% de la SAU, +35% en 2009.
  - Objectif : triplement de la surface en 5 ans.
- ❖ Qualification « agriculture raisonnée » d'exploitation
  - 149 exploitations **qualifiées** en Ile-de-France.





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfecture de la région  
d'Île-de-France

**DRIAAF**

# Conclusion

## Objectif: réduire l'usage en maintenant la viabilité des exploitations

---

$$\text{IFT}_{\text{parcelle}} = \sum_{(i)} (\text{Dose\_Appliquée}_{(i)} / \text{Dose\_Homologuée}) \times \% \text{Surf traitée}_{(i)}$$

↘(i) = fréquence

↘dose appliquée

↘surface d'utilisation

- ↘ par **optimisation**: maîtrise technique (conduite culturale, aide à la décision...), innovation technologique (désherbage mécanique, localisation...),
- ↘ par **reconception** de système pour diminuer la vulnérabilité (production intégrée).

## Conditions, et points d'ancrage du plan d'action

---

- ❖ Compétences techniques de l'agriculteur ↗ maîtrise & ↘ aversion au risque (formation, information et conseil **dédiés**)
- ❖ Innovation et transfert de technologie (recherche, fermes de référence)
- ❖ Implication des filières pour offrir les conditions du développement de systèmes économes en intrants (diversification des espèces cultivées, valorisation des productions bio et intégrées)
- ❖ Accompagnement: MAE, PVE, Plan bio, ingénierie d'accompagnement...