



# Analyse de la situation des obtentions variétales et des semences certifiées de blé tendre et de blé dur au Maroc.

Préparé par Dr. Nasser Elhaq Nsarellah  
INRA CRRA Settat, Maroc



## Introduction

Le ministère de l'agriculture et des pêches maritimes Marocain est responsable de :

- Des stratégies, plan et programmes de développement touchant à l'agriculture.
- Des services de l'état en agriculture.
- de la législation touchant les produits des différentes filières et des intervenants, qu'ils soient du public ou du privé.
- La direction des recherches pratiques, de la vulgarisation des acquis de la recherche

## Introduction (suite)

Le Maroc est membre de l'accord avec l'OCDE sur les semences (1989), avec l'U.E. (1991), l'UPOV (2006) ISTA (1964). ISTA a été abandonné. ONSSA (MAPM), est la principale source de services et de réglementation techniques et administratives pour le secteur national des semences (évaluation des obtentions, enregistrement, protection, suivi de la production de semences certifiées, l'enregistrement des compagnies semencières et autres homologations. Le service du catalogue et de la répression des fraudes a été modernisé en 1977.

Le système de recherche agricole national comprend plusieurs institutions sous la tutelle du ministère de l'agriculture et des pêches maritimes et de l'enseignement et de la recherche. L'INRA est le fournisseur de recherche technique de l'état et qui est le principal obtenteur de variétés nouvelles.



## Création de variétés blé au Maroc: Historique succinct

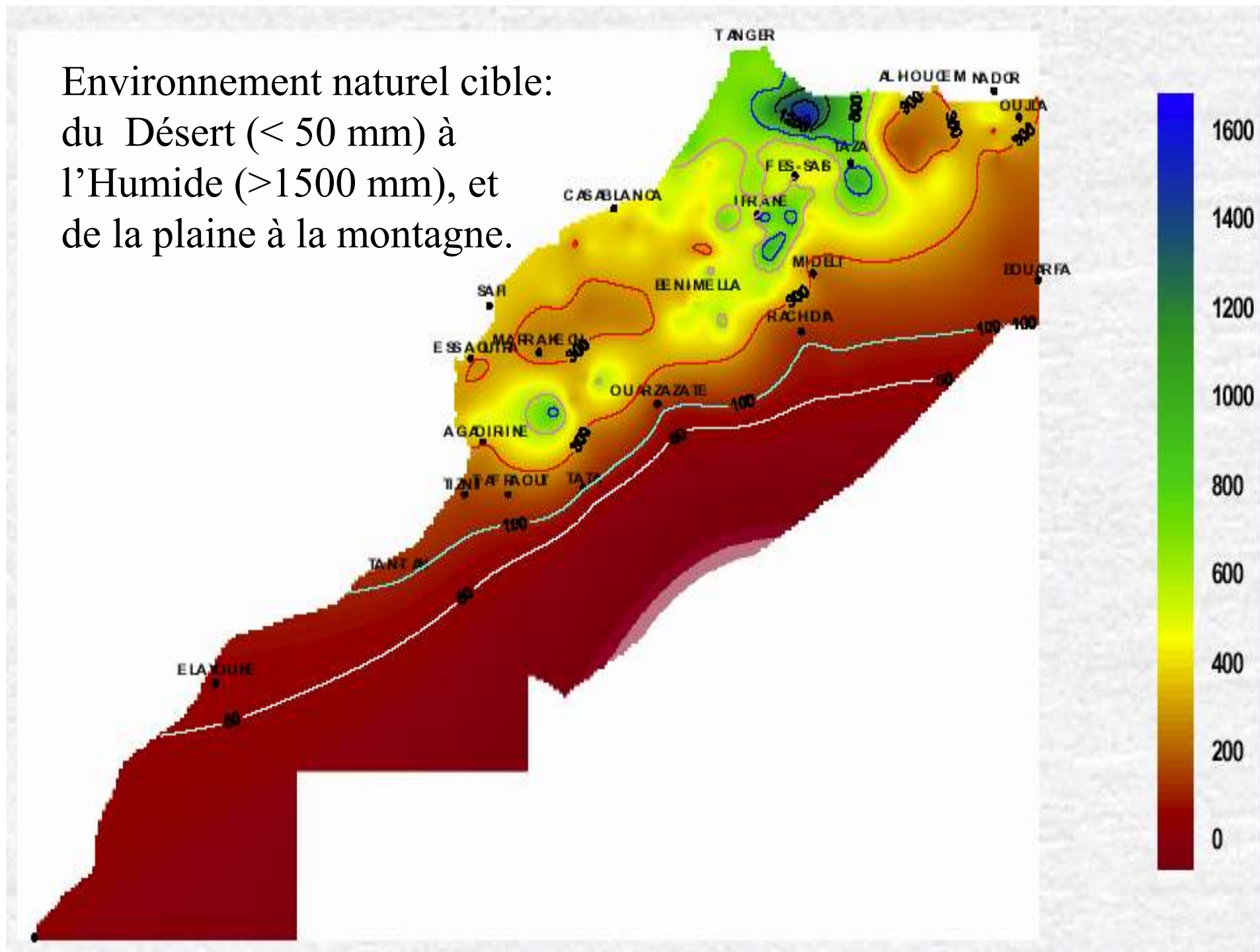
Les races locales étaient peu productives et inadaptées aux pratiques modernes. La recherche agronomique a produit, depuis 1914, des variétés qui ont pu augmenter le rendement et la stabilité de la production. L'efficacité de l'utilisation de l'eau) a été multipliée par deux. L'implication des sociétés semencières privées (1980s) et des obtenteurs étrangers ont apporté des variétés à haut potentiel. La recherche nationale a continué, elle, à produire, des variétés plus adaptées aux conditions défavorables et favorables, avec la tolérance à la sécheresse et la résistance à la cécidomyie comme principaux atouts.



## Zones agro-écologiques et caractéristiques variétales requises

- Blé tendre 2 – 2,3 M ha; Blé dur 0,9 1,1 M ha. Variabilité, instabilité, gradients.
- Irrigué et pluvial favorable : Potentiel de production, cycle semi précoce pour le nord et précoce pour le moyen, résistance aux maladies cryptogamiques importantes, résistance à la verse.
- Pluvial défavorable : stabilité (tolérance à la sécheresse), précocité, Résistance à la cécidomyie .
- Montagne : stabilité des performances (tolérance au froid), cycle semi tardif
- **Qualité du grain pour toutes** : rendement en farine /semoule, pourcent des cendres, grosseur du grain, poids spécifique, contenu protéines, types de protéines / la qualité boulangère / pastière / biscuiterie. Pour le blé dur, ajouter le taux de vitrosité mittadinage , mélanose, et un taux de pigment jaune élevé.

Environnement naturel cible:  
du Désert (< 50 mm) à  
l'Humide (>1500 mm), et  
de la plaine à la montagne.





## Variétés enregistrées au catalogue officiel : Caractéristiques et statut

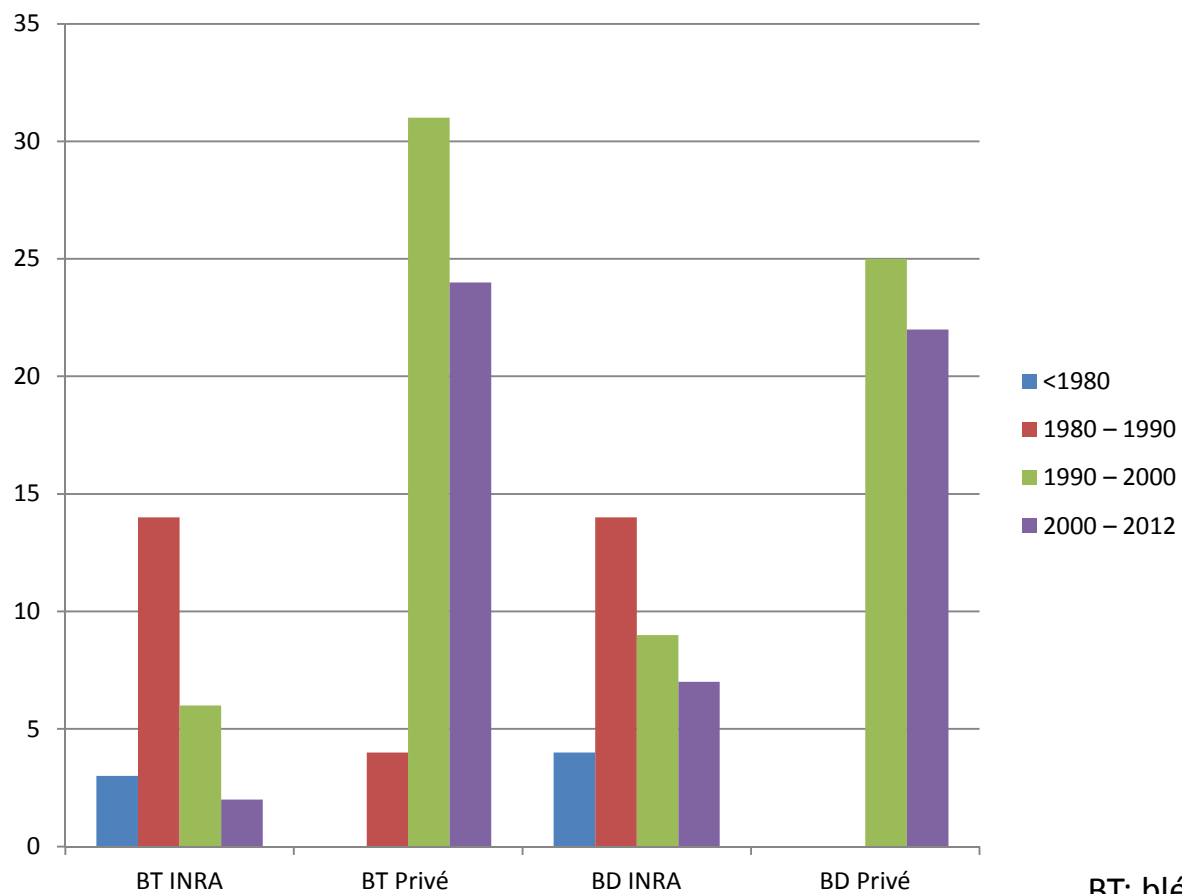
- 1980; nouveau catalogue, Actuellement, 165 variétés sont enregistrées au catalogue national (85 blés tendres et 81 blé durs. Ces variétés ont différents statuts, elles comprennent :
- Des variétés anciennes qui ne sont plus utilisées ou qui sont en cours d'abandon
- Des variétés qui ont persisté et qui persistent pour plus de vingt ans.
- Peu de variétés qui sont en cours d'établissement et
- Des variétés qui sont enregistrées mais qui ne sont pas multipliées.

## **Variétés existantes : Niveau d'adéquation aux besoins du pays.**

- Pour l'irrigué et le bour favorable, Il y a une bonne dotation de variétés. La majorité des variétés du privé sont des variétés adaptées aux zones à haut potentiel.
- Pour le bour défavorable et le semi aride, Il y a de bonnes variétés surtout de l'INRA Maroc, mais, ou bien elles ne sont pas achetées par les compagnies semencières (blé dur: Irden Nassira, chaoui marouane etc.. ) ou bien elles sont vendues dans des zones qui ne font pas ressortir leur avantage (blé tendre arrihane et aguila)
- Pour les zones montagnes, des variétés existent mais sont peu productives et ne sont pas multipliées.



## Evolution des Nombres de variétés de blé enregistré par l'INRA et par le secteur privé



BT: blé tendre  
BD: blé dur







## A) Obtenteurs:

- 23 obtenteurs pour le blé tendre et 16 obtenteurs pour le blé dur.
- INRA Maroc a 36% des obtentions .
- En terme de nombre de variétés enregistrées:
  - INRA MAROC est le premier obtenteur de blé tendre (27 variétés) suivi par Florimond Desprez (14 variétés) et par Lantmännen SW Seed AB / SvalofWeibull AB (8 variétés).
  - INRA MAROC est aussi, le premier obtenteur de blé dur (40 variétés) suivi par Florimond Desprez (9 variétés) et par Lantmännen SW Seed AB / SvalofWeibull AB (7 variétés) et par CC Benoist SA (6 variétés).



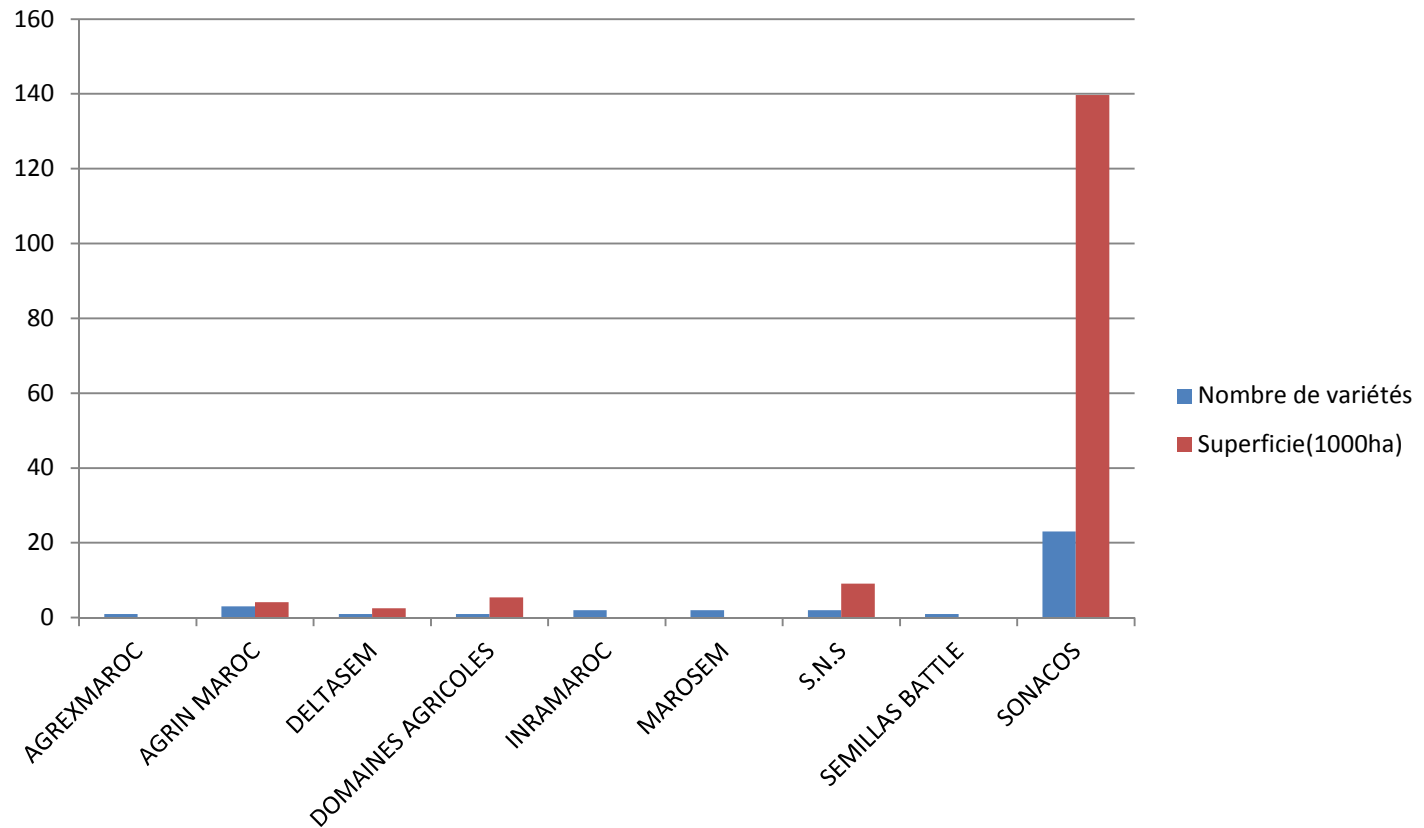
## B) Représentants commerciaux:

- 16 représentants pour le blé tendre et 13 pour le blé dur possèdent le droit de commercialisations des obtentions .
- **INRA Maroc ne représente que les obtentions non concédées ou sortantes (INRA Maroc n'est pas un semencier)**
- SONACOS possède le premier nombre de droits de variétés de blé tendre (37 variétés) suivie par MAROSEM (14 variétés) et par S.N.S. (8 variétés)
- SONACOS possède le premier nombre de droits de variétés de blé dur (31 variétés) **suivie par l'INRA (22 variétés)** et par MAROSEM (10 variétés).



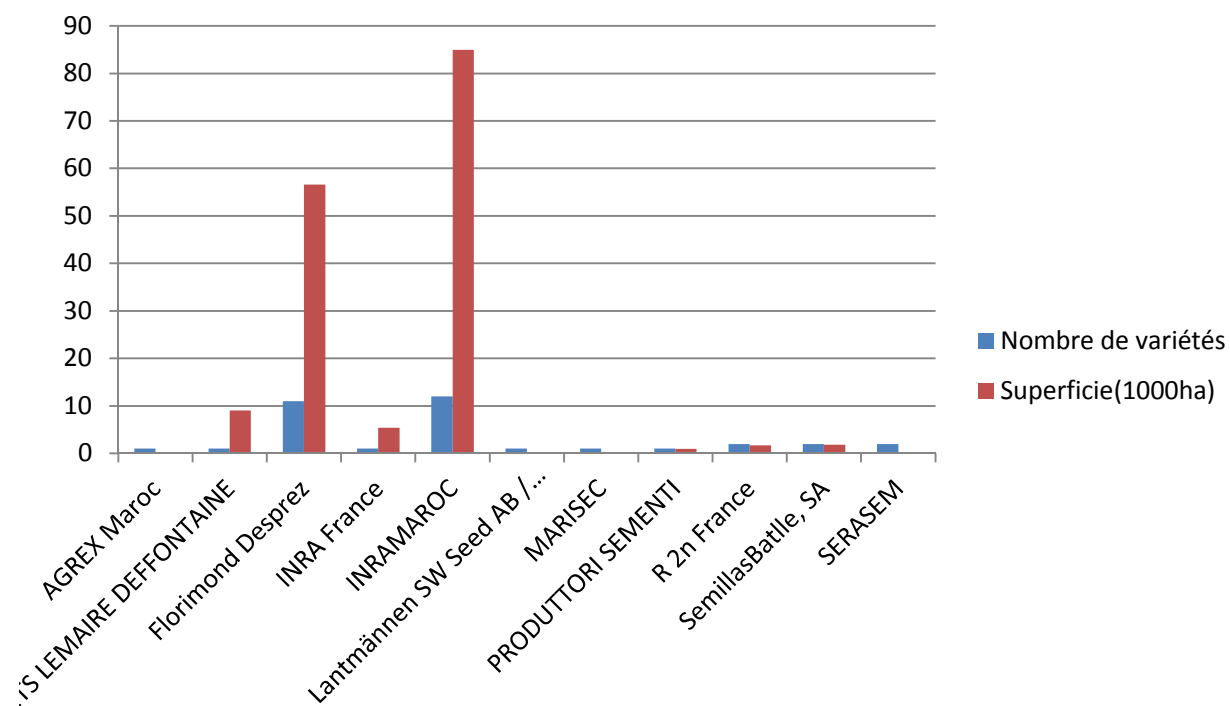
- **Classement des variétés selon les superficies déclaré pour la certification :**
  - Seules 67 variétés (32 blé dur et 35 blé tendre) des 165 sont multipliées
  - Pour le blé tendre, 4 variétés font 60% des superficies en multiplication et 7 variétés occupent entre 3 et 9% des superficies chacune. Les restes sont des semences de pré-base. (11 variétés des 85 sont vendues aux agriculteurs)
  - Pour le blé dur, 2 variétés occupent 50 % des superficies déclarées et 10 variétés occupant chacune entre 2 et 4 % de ces superficies ; Le reste ce sont des semences de pré-bases. (12 variétés des 81 sont vendues aux agriculteurs)
  - Les variétés commercialisées sont une minorité (23 parmi les 165 enregistrées)

## Semences de blé tendre multipliées Par représentant



La SONACOS est de loin le premier semencier en termes du nombre de variétés de blé tendre détenues et de leur superficies déclarées

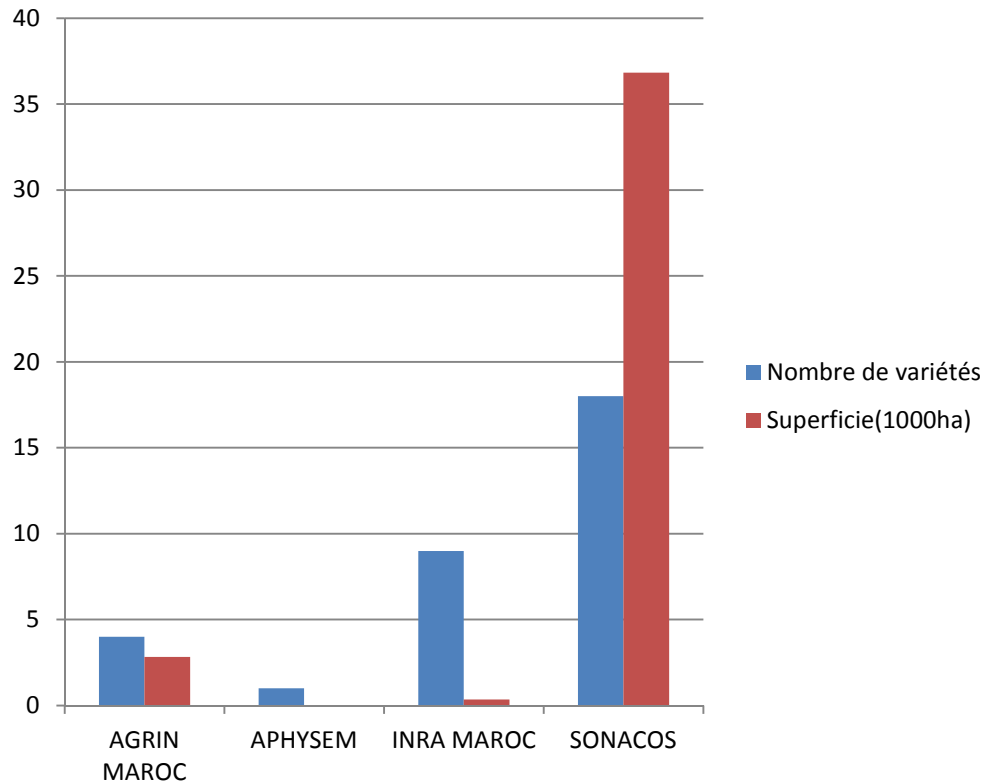
## Semences de blé tendre multipliées, Par Obtenteur



INRA Maroc, suivie par Florimond D. dominant en termes des Nombres de variétés de blé tendre obtenues et de leur superficies déclarées

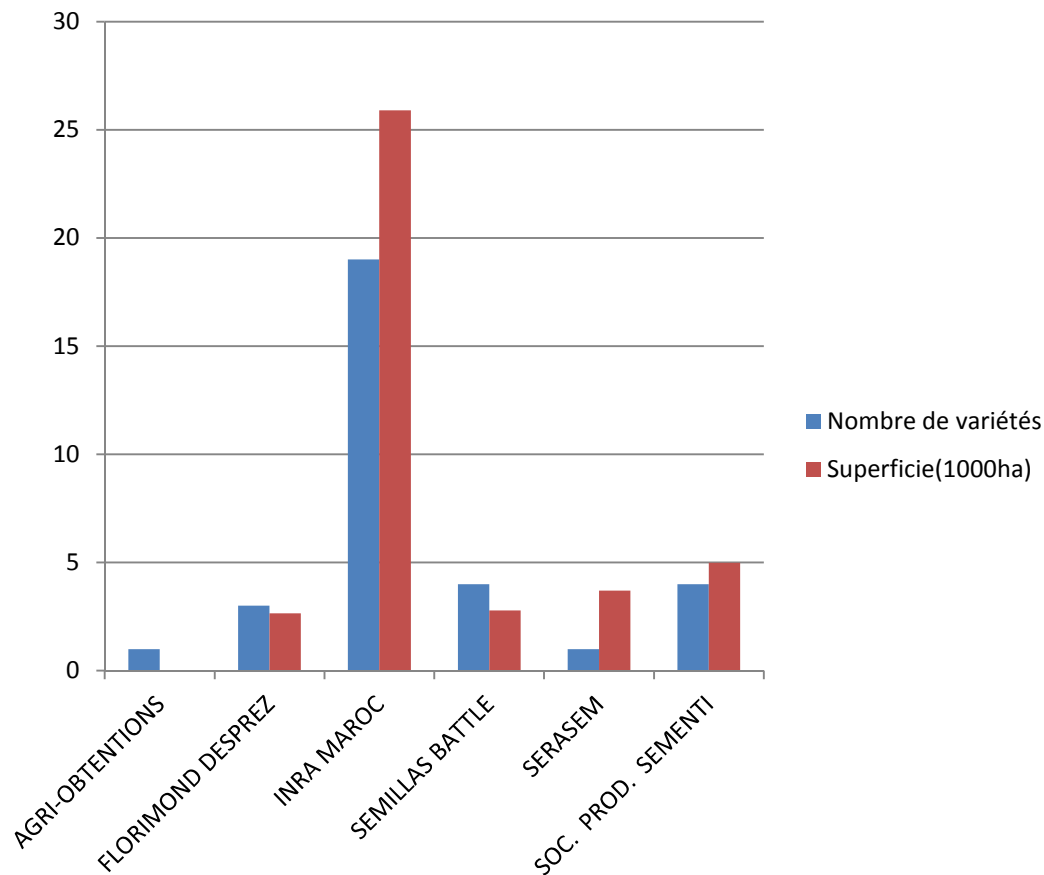


## Semences de blé dur multipliées, Par Représentant



Pour le blé dur , La SONACOS est de loin le premier semencier en termes du nombre de variétés détenues et de superficies déclarées pour la multiplication

# Semences de blé dur multipliées Par Obtenteur



Pour le blé dur, INRA Maroc domine en termes des Nombres de variétés obtenues et de leur superficies déclarées pour la multiplication



## La problématique constatée

- Il y a une disproportion entre variétés enregistrées et celles multipliées et vendues et, entre nombre d'intervenants (représentants et obtenteurs) et variétés multipliées.
- La majorité des multiplications (ventes) effectuées par la SONACOS (87% Blé tendre, 92% Blé dur).
- Il y a une prédominance de certains obtenteurs : pour le blé tendre, 53% des obtentions multipliées sont de l'INRA Maroc et 35% sont de Florimont D. alors que 64% des obtentions Blé dur multipliées sont des obtentions de l'INRA Maroc (avec 4 autres obtenteurs tous inférieurs à 10% chacun).
- Le nombre de variétés de blé tendre enregistrées par l'INRA a diminué
- Le nombre de variétés de blé dur enregistrées par l'INRA est resté constant mais les variétés ne sont pas achetées par les semenciers



## La problématique constatée (Suite)

Depuis trente ans que le secteur est libéralisé:

- Il n'y a pas une nouvelle compagnie semencière (autre que la SONACOS) qui a pris un volume significatif
- La SONACOS a bénéficié des investissements de départ de l'état.
- Il y a un seul obtenteur étranger qui s'est établis dans le blé tendre (via SONACOS, le semencier prédominant au Maroc).
- il n'y a pas d'obteneur étranger établis dans le blé dur.
- En résumé, les semenciers ont voulu remplacer les variétés de l'INRA en introduisant massivement des variétés étrangères. Ces variétés n'ont pas percé et les compagnies elles mêmes délaissent leur variétés nouvellement enregistrées.
- La recherche nationale n'est pas sollicitée.
- Pertes à trois niveaux : Etat, les semenciers et agriculteur.

- Les semenciers (marocains) se sont surtout intéressés aux variétés étrangères adaptées aux zones à haut potentiel.
- L'INRA Maroc est la seule institution qui a un programme de sélection (Zone favorable et Z. défavorable).
- Le goulot d'étranglement pour les compagnies réside dans la production de semences certifiées du prébase (législation technique stricte, couteuse, efficacité technique parfaite etc..). Le bénéfice escompté peut être rapidement estompé par un taux de rejet élevé.
- Absence de technicité et de la science et de vision développement global chez les compagnies.
- Les sociétés semencières doivent faire la promotion de leurs variétés par leurs propres moyens.
- Il n'y a pas de communication réelle entre recherche et commercialisation.



## Recommandations

- Si l'Etat marocain dépense de grandes sommes pour faire fonctionner le secteur et vise l'autonomisation du secteur dans ses deux composantes (privé et publique), il doit traiter les compagnies également. Et réformer le secteur publique.
- Pour aider au développement sain du secteur. L'état peut changer ses interventions pour créer un réseau de spécialisations avec une meilleure efficacité technique, un bénéfice adéquat pour tous les intervenants (privé et publics) et une disponibilité du produit final à l'agriculteur.
- Le tout basé sur un système transparent et libéral.

## Recommandations (suite)

- Recherche / semenciers :
- L'INRA devrait être renforcé dans son rôle dans la recherche de base et de développement de variétés tout en clamant le bienvenu à la compétition des obtentions étrangère
- Législation autonomisant la recherche pour une meilleure participation et interaction avec le privé.
- Un système pour la contribution du secteur privé dans la recherche, l'acquisition des droits des variétés de l'INRA doit être trouvé.



## Recommandations (suite)

- B) Professionnel privés
- Organisation modernisation efficience technique et scientifique
- Créer des systèmes de communication et d'interaction.
- Implication des autres segments de la filière (agriculteurs, minotiers, boulanger. )
- Promotion (subvention) basée sur une évaluation transparente des variétés (INRA ou autre partie tierce, peut aider dans l'évaluation des variétés).
- La multiplication de semence de pré-base peut être léguée à des institutions performantes contre rémunération (L'INRA bien équipée pour cet objectif).





## Conclusion

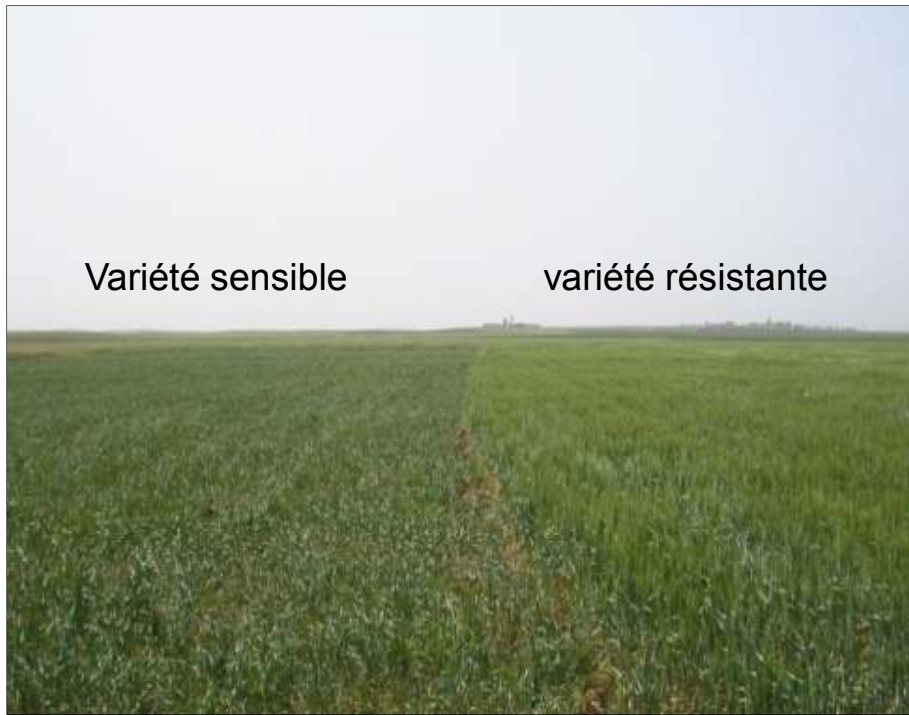
Le secteur des semences est une activité avec un impact économique, social et politique trop important.

Il est contrôlé par une constellation de lois, législations, administrations, ressources humaines et matérielles de différents affiliations et objectifs.

En ouvrant le marché, on ajoute une autre constellation de facteurs encore plus sensibles.

Tous ces éléments font que le développement observé est normal: Il y a besoin de maturation ; et une fois mature il y a besoin de re-maturation.

Merci pour votre attention



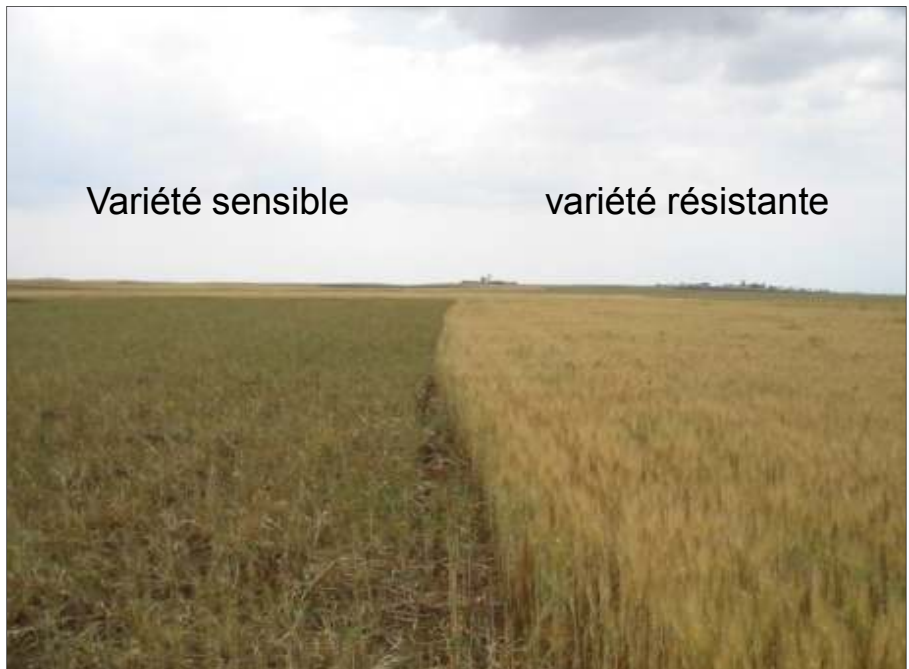
**Blé tendre résistant à la cécidomyie et tolérant à la sécheresse :**

Arrihane , Aguillal, Potam2, Sais 2:

Résistantes à la cécidomyie et moyennement résistantes à la rouille jaune, moyennement sensibles à la septoriose;

Massira: Tolérante à la cécidomyie

Kharoba, HI50, Résistante à la rouille, à la septoriose et à la rouille



**Blé dur résistant à la cécidomyie et tolérant à la sécheresse :**

Irden, Nassira, Amria, Marouane, Chaoui, Résistantes à la cécidomyie et aux fusarioses

Faraj: résistantes à la cécidomyie, à la rouille, à la septoriose et aux fusarioses

**Les avantages des nouvelles variétés :**

Aussi productives, en condition normale, que les meilleures variétés non résistantes. Avantage incomparable en condition sèche et d'infestation par la cécidomyie. Variétés indiquées en cas de semis tardif, pour éviter l'attaque par la cécidomyie. Faible dose de semis (100 - 120 Kgs/ha) pour mieux tolérer toute sécheresse .



