



المعهد الوطني للبحث الزراعي

ⵎⵓⵔⵉⵏⵉⵏ ⵏ ⵉⵎⵓⵔⵉⵏ ⵏ ⵉⵎⵓⵔⵉⵏ ⵏ ⵉⵎⵓⵔⵉⵏ

Institut National de la Recherche Agronomique

# NOUVELLES OBTENTIONS VARIÉTALES INRA

ÉDITION 2023

CÉRÉALES  
D'AUTOMNE

LÉGUMINEUSES  
ALIMENTAIRES

OLÉAGINEUX  
ANNUELS

الجيل الأخضر  
GÉNÉRATION GREEN  
2020 - 2030

# NOUVELLES OBTENTIONS VARIÉTALES INRA

**CÉRÉALES  
D'AUTOMNE**

**LÉGUMINEUSES  
ALIMENTAIRES**

**OLÉAGINEUX  
ANNUELS**

## **EQUIPE SCIENTIFIQUE**

**Blé dur** : Moha Ferrahi et Mouna Taghouti

**Blé tendre** : Ali Amamou, Jamal El Haddoury, Ghizlane Diria  
et Sahar Bennani

**Orge** : Abderrazek Jilal

**Avoine** : Nezha Saidi et Naima Shaimi

**Triticale** : Rajae Kallida

**Lentille** : Omar Idrissi

**Pois chiche** : Chafika Houasli

**Fève et féverole** : Zaine El Abidine Fatemi et Oumaima Chetto

**Colza** : Abdelghani Nabloussi

## **COMITE D'EDITION ET D'APPUI**

Mohammed El Asri

Fatiha Bentata

Otman Sebbata

Reddad Tirazi

Boutaina Aabidou

**Institut National de la  
Recherche Agronomique**

# SOMMAIRE



PRÉAMBULE .....	<b>3</b>
RÉSUMÉ .....	<b>4</b>
<b>Céréales d'automne</b> .....	
VARIÉTÉS INRA BLÉ DUR .....	<b>6</b>
VARIÉTÉS INRA BLÉ TENDRE .....	<b>12</b>
VARIÉTÉS INRA ORGE .....	<b>18</b>
VARIÉTÉS INRA AVOINE .....	<b>22</b>
VARIÉTÉS INRA TRITICALE .....	<b>27</b>
<b>Légumineuses alimentaires</b> .....	
VARIÉTÉS INRA LENTILLE .....	<b>30</b>
VARIÉTÉS INRA POIS CHICHE .....	<b>32</b>
VARIÉTÉS INRA FÈVE ET FÉVEROLE .....	<b>35</b>
<b>Oléagineux annuels</b> .....	
VARIÉTÉS INRA COLZA .....	<b>38</b>

# PRÉAMBULE



Dr Faouzi Bekkaoui  
Directeur de l'Institut National  
de la Recherche Agronomique

**D**ans son élan d'accompagner la stratégie agricole Génération Green 2020-2030 et contribuer à la réalisation de tous ses objectifs, l'Institut national de la recherche agronomique considère l'amélioration génétique des espèces végétales comme axe stratégique de sa politique de recherche.

C'est dans cette perspective que l'INRA a inscrit dans son agenda de création variétale, le développement de nouvelles variétés productives, résistantes et adaptées aux différentes zones agro-climatiques du pays comme préalable de toute réussite de recherche.

Pour répondre aux multiples attentes des utilisateurs et offrir de nouvelles variétés aux standards requis et aux potentiels escomptés, les chercheurs à l'INRA se sont mobilisés avec leurs homologues des institutions de recherche partenaires, notamment l'ICARDA et le CYMMIT, pour le choix vers de variétés au rendement élevé et de très bonne qualité (% en protéines, couleur du grain...).

Le portefeuille variétal à l'INRA ne cesse de s'enrichir de nouvelles obtentions de céréales, de légumineuses alimentaires et oléagineux. C'est dans cette perspective que nous présentons ce Guide actualisé et en complément aux deux précédents édités respectivement en l'année 2017 et 2021.

Conçu en fiches descriptives, ce Guide est destiné essentiellement aux agriculteurs, producteurs de semences, industriels (...) et offre une idée sur les principales caractéristiques variétales liées aux aspects agronomiques, qualitatifs, réaction vis-à-vis des stress biotiques et abiotiques ainsi que les principales zones agro-écologiques adéquates à leur culture.

# RÉSUMÉ



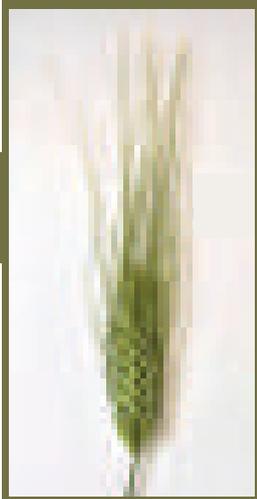
**D**ans le cadre de la stratégie agricole « Génération Green 2020-2030 » lancée par le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche Maritime, du Développement Rural et des Eaux et Forêts, l'INRA s'est engagé à présenter 30 à 50 nouvelles variétés. Ces variétés sont créées pour mieux répondre aux besoins de la profession, des agriculteurs et du consommateur final, sachant que la composante génétique « variété » contribue par 50% dans l'amélioration des rendements.

Les programmes d'amélioration génétique des céréales, des légumineuses alimentaires et des oléagineux de l'INRA ont produit des variétés adaptées aux différentes zones agro-climatiques (caractérisées par les différents stress biotiques et abiotiques), à haut potentiel de rendement et de bonne qualité technologique. En plus de la productivité et de la qualité, les nouvelles variétés sont résistantes aux principales maladies et ravageurs. D'où la nécessité de continuer à exploiter le progrès et la variabilité génétique pour trouver de nouvelles sources de résistance aux maladies et aux ravageurs, au vu des éventualités d'apparition de nouveaux pathotypes de champignons et biotypes de ravageurs plus virulents et cassant la résistance existante dans la plante.

Ce document présente les nouvelles obtentions créées par l'INRA, il s'agit de 6 variétés de Blé dur, 6 Blé tendre, 4 Orge, 2 Triticale, 5 Avoine, 2 Lentille, 3 Pois chiche, 2 Fève, 1 Féverole et 3 Colza. Parmi ces 34 variétés, 13 ont été déjà cédées aux sociétés semencières pour leur multiplication, alors que 21 variétés restent à concéder.

# **Variétés INRA de céréales d'automne**





Blé dur

**FARAJ**

قمح صلب  
فراج



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركزي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

**2007**

Année  
de cession

**2014**

Cédée à



**Caractères de qualité**

Bonne qualité technologique :

- Taux de protéine : **15,3%**
- Indice de jaune : **29**

**Durée de cycle**



**Réaction aux stress**

Sécheresse : **Résistance moyenne**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Moy. Résistante**

Cecidomyie : **Résistante**

**Rendement**

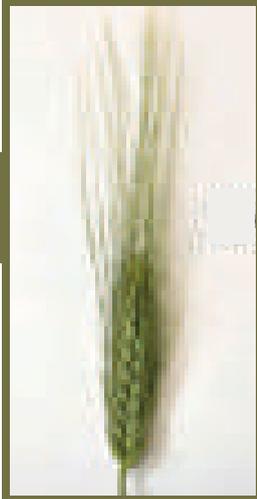
- Zones Bour favorable : **59** Qx/ha
- Zones Semi-arides : **38** Qx/ha

Potentiel de rendement  
**68** Qx/ha

**Zones de production  
recommandées**



Toutes les zones du Maroc  
incluant les zones sèches  
avec cécidomyie.



Blé dur

# LOUIZA

قمح صلب  
لويزة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركزي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2011

Année  
de cession

2014

Cédée à



Caractères de qualité

Bonne qualité technologique :

- Taux de protéine : **14,8%**
- Indice de jaune : **33**

Durée de cycle



Réaction aux stress

Sécheresse : **Résistance moyenne**

Rouille brune : **Moy. sensible**

Rouille jaune : Moy. **Résistante**

Septoriose : **Moy. sensible**

Cecidomyie : **Sensible**

Rendement

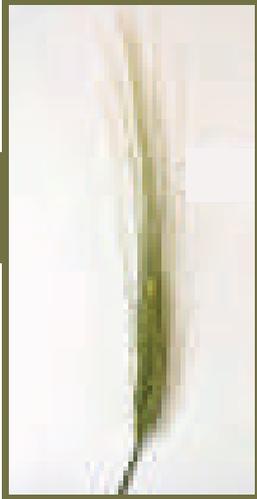
- Zones Bour favorable : **55 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **31 Qx/ha**

Potentiel de rendement  
**60 Qx/ha**

Zones de production  
recommandées

Toutes les zones du Maroc sans  
prévalence de la cécidomyie.





Blé dur

ITRI

قمح صلب  
إيثري



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2016

Année  
de cession

2020

Cédée à



Caractères de qualité

Bonne qualité technologique :

- Taux de protéine : **14,1%**
- Indice de jaune : **30**

Durée de cycle



Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Moy. résistante**

Cecidomyie : **Sensible**

Rendement

- Zones Bour favorable : **51 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **38 Qx/ha**

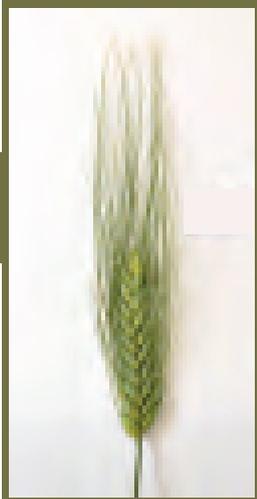
Potentiel de rendement

**70 Qx/ha**

(Témoin Karim : 50 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées





Blé dur

# HAMMADI

قمح صلب  
حمادي



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2017

Année  
de cession

2020

Cédée à



Caractères de qualité

Bonne qualité technologique :

- Taux de protéine : **14,0%**
- Indice de jaune : **32**

Durée de cycle



Réaction aux stress

Sécheresse : **Moy. tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Moy. résistante**

Cecidomyie : **Sensible**

Rendement

- Zones Bour favorable : **56 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **40 Qx/ha**

Potentiel de rendement

**73 Qx/ha**

(Témoin Karim : 50 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones bour favorable,  
semi-aride et irrigué.





Blé dur

# NACHIT

قمح صلب  
نشيط



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

**2018**

**Non Cédée**

Caractères de qualité

Bonne qualité technologique :

- Taux de protéine : **15%**
- Indice de jaune : **27**

Durée de cycle

**150** jours

Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille brune : **Moy. résistante**

Rouille jaune : **Moy. résistante**

Septoriose : **Moy. résistante**

Cecidomyjie : **Sensible**

Rendement

- Zones Bour favorable : **59** Qx/ha
- Zones Semi-arides : **41** Qx/ha

Potentiel de rendement

**71** Qx/ha

(Témoin Karim : 50 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones bour favorable,  
semi-aride et irrigué.





Blé dur

**JAWAHIR**

قمح صلب  
جواهر



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
القاهرة  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

**2022**

**Non Cédée**

**Caractères de qualité**

Bonne qualité technologique :

- Taux de protéine : **15%**
- Indice de jaune : **33**

*Idéale pour la production de pâtes et couscous*

**Durée de cycle**

**150** jours

**Réaction aux stress**

Sécheresse : **Très tolérante**

Rouille noire : **Résistante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Résistante**

Cecidomyie : **Résistante**

**Rendement**

- Zones Bour favorable : **67** Qx/ha
- Zones Semi-arides : **45** Qx/ha

Potentiel de rendement

**70** Qx/ha

*(Témoin Karim : 50 Qx/ha)*

**Zones de production  
recommandées**

Zones bour aride  
et semi-aride.

Adaptée au semis direct.



Blé tendre

**KHAROUBA**

قمح لين  
خروبة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2010

Année  
de cession

2014

Cédée à



Caractères de qualité

technologique :

- Taux de protéine : **14%**

Durée de cycle

Levée-  
épiaison

110 jours

Semi-tardive

Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Tolérante**

Cecidomyie : **Résistante**

Rendement

- Zones Bour favorable : **65 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **45 Qx/ha**

Potentiel de rendement

**65 Qx/ha**

(Témoin Tilila : 65 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Large aire d'adattation :  
irrigué, bour favorable  
et zones semi-arides.





Blé tendre

# KHADIJA

قمح لين  
خديجة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركب الوطني للتحسين الوراثي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2012

Année  
de cession

2014

Cédée à



## Caractères de qualité

- Bonne qualité technologique
- Bon potentiel de rendement en grains et en paille

## Durée de cycle

Levée-  
épiaison

85 jours

Précoce

## Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Septoriose : **Tolérante**

Cecidomyie : **Résistante**

## Rendement

- Zones Bour favorable : **55 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **40 Qx/ha**

Potentiel de rendement

**60 Qx/ha**

(Témoin Kenz : 60 Qx/ha)

## Zones de production recommandées

Bour favorable et zones semi-arides.





Blé tendre

**MALIKA**

قمح لين  
ملیكة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2016

Année  
de cession

2020

Cédée à



Caractères de qualité

Bonne qualité technologique :

- Taux de protéine : **14,5%**
- Poids spécifique : **81,8 kg/hl**

Durée de cycle



Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Résistante**

Cecidomyie : **Résistante**

Rendement

- Zones Bour favorable : **60 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **42 Qx/ha**

Potentiel de rendement

**71 Qx/ha**

(Témoin Ahtar : 46 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones bour favorable,  
semi-arides et irrigué.





Blé tendre

# SNINA

قمح لين  
سنينة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2017

Année  
de cession

2020

Cédée à



### Caractères de qualité

Bonne qualité technologique :

- Taux de protéine : **15%**
- Poids spécifique : **80** kg/hl

### Durée de cycle



### Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Moy. sensible**

Septoriose : **Résistante**

Cecidomyie : **Résistante**

### Rendement

- Zones Bour favorable : **63** Qx/ha
- Zones Semi-arides : **43** Qx/ha

Potentiel de rendement

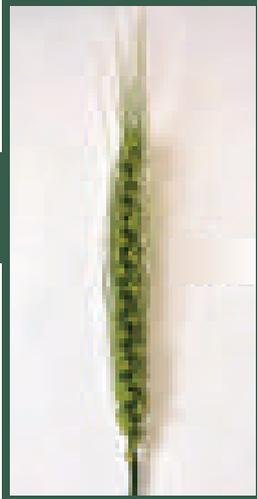
**63** Qx/ha

(Témoin ACHTAR : 46 Qx/ha)

### Zones de production recommandées

Zones arides et semi-arides.





Blé tendre

**LINA**

قمح لين  
لينة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للتحسين الوراثي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

**2020**

**Non cédée**

Caractères de qualité

Bonne qualité :

- Taux de protéine : **14%**
- Poids spécifique : **80 kg/hl**

Durée de cycle

**153** jours

Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Résistante**

Rendement

- Zones Bour favorable : **63 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **44 Qx/ha**

Potentiel de rendement

**65 Qx/ha**

(Témoin Ahtar : 46 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones bour favorable,  
semi-aride et irrigué.





Blé tendre

# IBTISSAM

قمح لين  
ابتسام



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
القاهرة  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2022

Non cédée

Caractères de qualité

Bonne qualité

- Taux de protéine : **15%**
- Poids spécifique : **80 kg/hl**

Durée de cycle

153 jours

Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Résistante**

Rendement

- Zones Bour favorable : **65 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **45 Qx/ha**

Potentiel de rendement

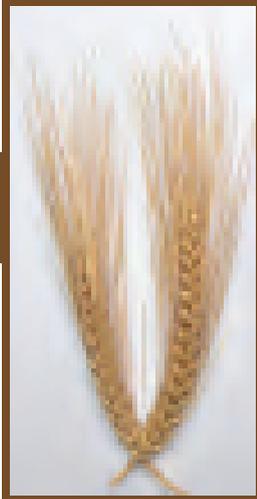
**68 Qx/ha**

(Témoin Ahtar : 46 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones bour favorable,  
semi-aride et irrigué.





Orge

شعير  
اسية

# ASSIYA



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

PREMIERE VARIETE A GRAIN NU  
DANS LES PAYS DU MAGHREB

**Année  
d'inscription**  
2016

**Année  
de cession**  
2020

**Cédée à**



**Utilisation**

**Consommation  
humaine**

**Caractères  
de qualité**

Bonne qualité

- Taux de protéine : **13,4%**
- Bêta-glucane : **4,4%**

**Durée de cycle**

**Moyenne**

**Réaction aux stress**

Sécheresse : **Moy. tolérante**

Oïdium : **Moy. résistante**

Rayure réticulée : **Tolérante**

Verse : **Moy. résistante**

**Rendement**

Potentiel de rendement  
**65 Qx/ha**  
(Témoin Amalou : 65 Qx/ha)

**Zones de production  
recommandées**

Zones favorables.





Orge

شعير  
شفااء

# CHIFAA



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

**PREMIERE VARIETE A GRAIN NU  
DANS TOUT LE CONTINENT AFRICAIN**

**Année  
d'inscription**

**2016**

**Non cédée**

**Utilisation**

**Consommation  
humaine**  
(Diététique)

**Caractères  
de qualité**

Bonne qualité

- Taux de protéine : **13,9%**
- Bêta-glucane : **8%**

**Durée de cycle**

**Moyenne**

**Réaction aux stress**

Sécheresse : **Moy. tolérante**

Oïdium : **Moy. résistante**

Rayure réticulée : **Moy. résistante**

Verse : **Résistante**

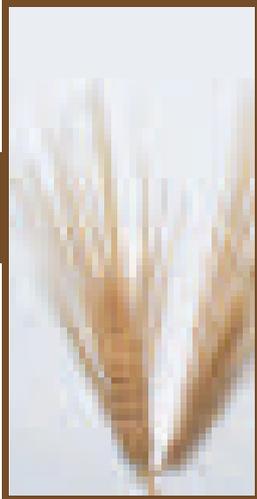
**Rendement**

Potentiel de rendement  
**65 Qx/ha**  
(Témoin Amalou : 65 Qx/ha)

**Zones de production  
recommandées**

Zones favorables.





Orge

# KHNATA

شعير  
خناتة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2017

Année  
de cession

2020

Cédée à



Utilisation

Alimentation  
animale

Caractères  
de qualité

Bonne qualité :

- Taux de protéine : **14,4%**
- Bêta-glucane : **3,5%**

Durée de cycle

Précoce

Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Oïdium : **Moy. résistante**

Rayure réticulée : **Tolérante**

Verse : **Moy. résistante**

Rendement

Potentiel de rendement

**90 Qx/ha**

(Témoin Amalou : 65 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones arides et semi-arides.





Orge

# KSAIBA

شعير  
قصيبة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

**Année  
d'inscription**

**2017**

**Non cédée**

**Utilisation**

**Alimentation  
animale**

**Caractères  
de qualité**

Bonne qualité

- Taux de protéine : **14%**
- Bêta-glucane : **4%**

**Durée de cycle**

**Semi-  
Précoce**

**Réaction aux stress**

Sécheresse : **Tolérante**

Oïdium : **Moy. résistante**

Rayure réticulée : **Tolérante**

Verse : **Moy. résistante**

**Rendement**

Potentiel de rendement

**70 Qx/ha**

(Témoin Amalou : 65 Qx/ha)

**Zones de production  
recommandées**

Zones arides et  
semi-arides.





Avoine

# SEDDIK

شوقان  
صديق

*Avena sativa* L.



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
القاهرة  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2014

Non cédée

Utilisation

Alimentation  
animale

Durée de cycle

Précoce

Réaction aux stress

Verse : **Sensible**

Oïdium : **Moy. sensible**

Jaunisse nanisante : **Moy. sensible**

Septoriose : **Résistante**

Rouille : **Sensible**

Rendement

Potentiel de rendement  
**49 Qx/ha**  
(Témoin Nasr : 33 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Peut être utilisé pour :

- La production de grains en surveillant la fertilisation azotée pour éviter la verse ;
- La production de foin dans les zones à faible incidence de la rouille.



Avoine

**AL FAWZE**

*Avena sativa* L.

شوقان  
الفوز



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique



**Année  
d'inscription**

**2017**

**Non cédée**

**Utilisation**

**Consommation  
humaine**

**Caractères  
de qualité**

- Gruau : **74%**
- Protéine du grain : **17%**
- Bêta-glucane : **5%**

**Durée de cycle**

**Semi-  
précoce**

**Réaction aux stress**

Verse : **Résistante**

Helminthosporiose : **Moy. résistante**

Oïdium : **Résistante**

Jaunisse nanisante : **Résistante**

Septoriose : **Résistante**

Rouille : **Résistante**

**Rendement**

Potentiel de rendement  
**42 Qx/ha**  
(Témoin Amlal : 37 Qx/ha)

**Zones de production  
recommandées**

Large adaptation.





Avoine

# HAMDALI

شوفان  
حمدالي  
*Avena sativa* L.



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2021

Non cédée

Utilisation

Consommation  
humaine

Caractères  
de qualité

- Gruau : **74%**
- Protéine du grain : **16%**
- Bêta-glucane : **4%**

Durée de cycle

Semi-  
précoce

Réaction aux stress

Verse : **Tolérante**

Helminthosporiose : **Tolérante**

Oïdium : **Tolérante**

Jaunisse nanisante : **Tolérante**

Rouille couronnée : **Tolérante**

Rendement

Potentiel de rendement  
**40** Qx/ha  
(Témoin Zahri : 38 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Large adaptation.





Avoine

**NIEMA**

شوفان  
نجمه

*Avena sativa* L.



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique



**Année  
d'inscription**

**2021**

**Non cédée**

**Utilisation**

**Consommation  
humaine**

**Caractères  
de qualité**

- Gruau : **72%**
- Protéine du grain : **17%**
- Bêta-glucane : **6%**

**Durée de cycle**

**Semi-  
tardive**

**Réaction aux stress**

Verse : **Tolérante**

Helminthosporiose : **Tolérante**

Oïdium : **Tolérante**

Jaunisse nanisante : **Tolérante**

Rouille couronnée : **Partiellement tolérante**

**Rendement**

Potentiel de rendement  
**42 Qx/ha**  
(Témoin Ghali : 34 Qx/ha)

**Zones de production  
recommandées**

Large adaptation.





Avoine

# NEZHA

شوفان  
نزهة

*Avena nuda*



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique



**Année  
d'inscription**

**2021**

**Non cédée**

**Utilisation**

**Consommation  
humaine & animale**

**Caractères  
de qualité**

- Gruau : **14,6%**
- Protéine du grain : **14,6%**
- Bêta-glucane : **3,8%**

**Durée de cycle**

**Précoce**

**Réaction aux stress**

Verse : **Tolérante**

Helminthosporiose : **Tolérante**

Rouille couronnée : **Tolérante**

Jaunisse nanisante : **Tolérante**

Oïdium : **Partiellement tolérante**

**Rendement**

Potentiel de rendement  
**35 Qx/ha**  
(Témoin Bounejmate : 32 Qx/ha)

**Zones de production  
recommandées**

Bour favorable et montagne.



Verse

Rouille



Triticale

# AIN NZAGH

تريتیکال  
عين نزاغ



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
البحر الأحمر | جدة | الرياض  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2011

Année  
de cession

2014

Cédée à



Caractères de qualité

- Bonne qualité visuelle
- Grains blancs de dimension moyenne

Durée de cycle



Réaction aux stress

Sécheresse : **Très tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Résistante**

Cecidomyie : **Résistante**

Rendement

- Zones Bour favorable : **55 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **40 Qx/ha**

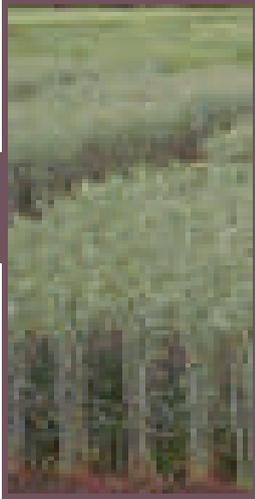
Potentiel de rendement

**65 Qx/ha**

(Témoin Beagle : 65 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées





Triticale

تريتیکال  
مروة

# MARWA



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للتحسين الوراثي  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2007

Non cédée

Caractères de qualité

- Bonne qualité visuelle

Durée de cycle

160 jours

Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille brune : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Septoriose : **Résistante**

Cecidomyie : **Résistante**

Rendement

- Zones Bour favorable : **50** Qx/ha
- Zones Semi-arides : **35** Qx/ha

Potentiel de rendement

**55** Qx/ha

(Témoin Beagle : 55 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones semi-arides.



# **Variétés INRA de légumineuses alimentaires**





Lentille

EXTRA

عدس  
إيكسترا



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
البحراني  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2019

Année  
de cession

2020

Cédée à



Caractères de qualité

- Graines rondes beiges à cotylédons jaunes
- Riches en protéines, fer et zinc

Durée de cycle



Réaction aux stress

Rouille : **Résistante**

Anthraxose : **Résistante**

Adaptation aux zones semi-arides :  
Bonne tolérance au déficit hydrique,  
peut échapper aux hautes températures  
de fin cycle.

Rendement

Potentiel de rendement

**30** Qx/ha

(Témoin L24 et BAKRIA : 19 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Large adaptation : Chaouia, Abda,  
Benslimane, El Gara, Zaër et Saïs.





Lentille

عدس  
جمعة السحاييم

JEMAAT SHAIM



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2019

Non cédée

Caractères de qualité

- Graines larges à cotylédons jaunes
- Riches en protéines, fer et zinc

Durée de cycle

Très  
précoce

Réaction aux stress

Rouille : **Résistante**

Anthraxose : **Moy. tolérante**

Adaptation aux zones semi-arides :  
Peut échapper aux hautes températures  
de fin de cycle.

Rendement

Potentiel de rendement

**29** Qx/ha

(Témoin L24 et BAKRIA : 19 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Large adaptation : Chaouia, Abda,  
Benslimane, El Gara, Zaër et Saïs.





Pois chiche

# TAOUNATE

حمص  
تاونات



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
المركزي  
البيشمري  
البيشمري  
البيشمري  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2021

Non cédée

Caractères de qualité

- Graines larges
- Teneur en protéines de 24%
- Port dressé (adapté à la récolte mécanique)

Durée de cycle

Précoce

Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Anthraxose : **Moy. résistante**

Rendement

Potentiel de rendement

**37 Qx/ha**

(Témoin MOUBARAK : 31 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones arides et  
semi-arides.





Pois chiche

ARIFI

حمص  
عاريفي



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركزي  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2007

Non cédée

Caractères de qualité

- Graines de taille moyenne
- Teneur en protéines de 17,4%
- Port dressé (adapté à la récolte mécanique)

Durée de cycle

Précoce

Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Anthraxose : **Résistante**

Rendement

- Zones Bour favorable : **21** Qx/8ha
- Zones semi-arides ou arides : **23** Qx/ha

Potentiel de rendement

**40** Qx/ha\*

(Témoin MOUBARAK : 31 Qx/ha)

\* Moyenne de 9 environnements

Zones de production  
recommandées



Chaouia et Abda.



Pois chiche

# BOCHRA

حمص  
بشرى



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
المعهد الوطني للبحوث الزراعية  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2016

Année  
de cession

2020

Cédée à



Caractères de qualité

- Graines larges (P100 G>42g)
- Teneur en protéines de 17,3%
- Port dressé (adapté à la récolte mécanique)

Durée de cycle



Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Anthraxose : **Résistante**

Rendement

- Zones bour favorable : **20** Qx/ha
- Zones semi-arides ou arides : **20** Qx/ha

Potentiel de rendement

**34** Qx/ha

(Témoin MOUBARAK : 31 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Chaouia, Abda et Zaër.





Fève

# HIBA

فول  
هيبية



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للتحسين الوراثي  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2018

Non cédée

Durée de cycle

Moy.  
précoce

Réaction aux stress

Botrytis : **Moy. résistante**

Anthraxose : **Réaction modérée**

Rendement

Potentiel de rendement

**45 Qx/ha**

(Témoin LOUBAB : 23 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Variété destinée à la  
production en sec, avec large  
adaptation aux différentes zones  
agro-écologiques du Maroc.





# FÉVEROLE ZINA

فويلة  
زينة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للتحسين الوراثي للنباتات  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2018

Non cédée

Durée de cycle

Moy.  
précoce

Réaction aux stress

Botrytis : Moy. résistante

Anthraxose : Réaction modérée

Rendement

Potentiel de rendement

**40** Qx/ha

(Témoin ALFIA 21 : 23 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Variété destinée à la  
production en sec, avec large  
adaptation aux différentes zones  
agro-écologiques du Maroc.





FÈVE

# YASMINE

فويلة  
ياسمين



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique



Année  
d'inscription

2022

Non cédée

Durée de cycle

Moy.  
précoce

Réaction aux stress

Botrytis : Moy. résistante

Anthraxose : Réaction modérée

Rendement

Potentiel de rendement

**40** Qx/ha

(Témoin Lobab : 23 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Variété destinée à la  
production en sec, avec large  
adaptation aux différentes zones  
agro-écologiques du Maroc.



# Variétés INRA d'oléagineux annuels





Colza

# MOUFIDA

كولزا  
مفيدة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2009

Non cédée

## Caractères de qualité

- Teneur en acide oléique : **68%**
- Teneur en huile : **46%**
- Polyphénols totaux : **4,4** mg GAE/100g (*Riche*)
- Flavonoïdes totaux : **0,5** mg/g
- Caroténoïdes totaux : **22,4** mg/g
- Efficente en azote

## Durée de cycle



À la  
floraison  
et à la  
maturité

## Rendement moyen

**25** Qx/ha  
(Témoin NARJISSE : 23 Qx/ha)

## Zones de production recommandées

Toutes les régions de culture  
du colza au Maroc.





Colza

ALIA

كولزا  
عاليا



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2017

Non cédée

### Caractères de qualité

- Teneur en acide oléique : **70%**
- Teneur en huile : **44%**
- Polyphénols totaux : **4,2** mg GAE/100g (*Riche*)
- Flavonoïdes totaux : **0,4** mg/g
- Caroténoïdes totaux : **22,4** mg/g
- Efficiente en azote

### Durée de cycle



À la  
floraison  
et à la  
maturité

### Rendement moyen

**25** Qx/ha  
(Témoin NARJISSE : 23 Qx/ha)

### Zones de production recommandées

Toutes les régions de culture  
du colza au Maroc.





Colza

LILA

كولزا  
ليلا



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للتحسين الوراثي  
Institut National de la Recherche Agronomique

Année  
d'inscription

2015

Non cédée

Caractères de qualité

- Teneur en acide oléique : **70%**
- Teneur en huile : **45%**

Durée de cycle



À la  
floraison  
et à la  
maturité

Rendement moyen

**26** Qx/ha

(Témoin NARJISSE : 23 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Toutes les régions de culture  
du colza du Maroc à l'Ouest,  
Loukkos, Saïs et Zaër.



Institut National de la Recherche Agronomique  
Avenue de la Victoire, BP 415 RP. Rabat - Maroc

Tél. : +212 53 777 09 55

Fax : +212 53 777 00 49

[www.inra.org.ma](http://www.inra.org.ma)



ÉDITION 2023



المعهد الوطني للبحث الزراعي

ⵎⵓⵔ ⵉⵎⵓⵔ ⵉⵎⵓⵔ ⵉⵎⵓⵔ

Institut National de la Recherche Agronomique

الجيل الأخضر  
GÉNÉRATION GREEN  
2020 - 2030