



المعهد الوطني للبحث الزراعي

المعهد الوطني للبحث الزراعي | المعهد الوطني للبحث الزراعي | المعهد الوطني للبحث الزراعي

Institut National de la Recherche Agronomique

# NOUVELLES OBTENTIONS VARIÉTALES INRA

ÉDITION 2024

CÉRÉALES  
D'AUTOMNE

LÉGUMINEUSES  
ALIMENTAIRES

OLÉAGINEUX  
ANNUELS

الجيل الأخضر  
GÉNÉRATION GREEN  
2020 - 2030

# 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>19</b>
VARIÉTÉS INRA AVOINE .....	<b>23</b>
VARIÉTÉS INRA TRITICALE .....	<b>28</b>
<b>Légumineuses alimentaires</b> .....	
VARIÉTÉS INRA LENTILLE .....	<b>33</b>
VARIÉTÉS INRA POIS CHICHE .....	<b>35</b>
VARIÉTÉS INRA FÈVE ET FÉVEROLE .....	<b>38</b>
<b>Oléagineux annuels</b> .....	
VARIÉTÉS INRA COLZA .....	<b>43</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



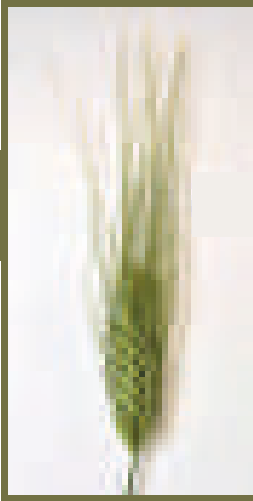
**D**ans le cadre de la stratégie agricole « Génération Green 2020-2030 » lancée par le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche Maritime, du Développement Rural et des Eaux et Forêts, l'INRA s'est engagé à présenter 30 à 50 nouvelles variétés. Ces variétés sont créées pour mieux répondre aux besoins 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 Fèverole 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  
المركز الوطني للتحسين الوراثي للقمح  
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  
المركز الوطني للتحسين الوراثي للنباتات  
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

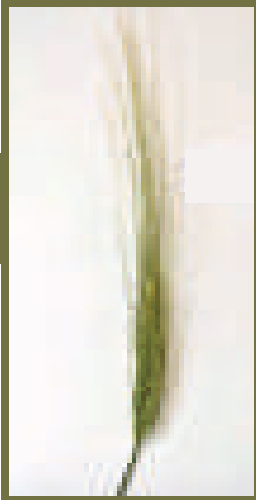
- Zones Bour favorable : **55 Qx/ha**
- Zones Semi-arides : **31 Qx/ha**

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 للبحوث الزراعي  
المركزي  
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

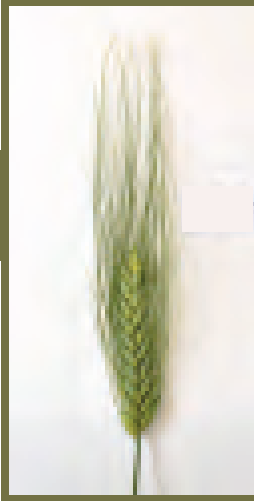
**70** Qx/ha

(Témoin Karim : 50 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées







Blé dur

قمح صلب  
حمادي  
**HAMMADI**

قمح صلب  
حمادي



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
البحرية | 2020 | 2020 | 2020  
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

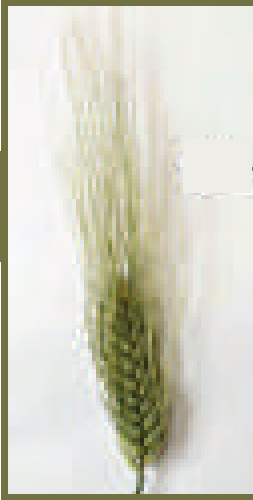
**73** Qx/ha

(Témoin Karim : 50 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées



Zones bour favorable,  
semi-aride et irrigué.



Blé dur

# NACHIT

قمح صلب  
نشيط



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
البحراني  
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**

Cecidomyie : **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

قمح صلب  
جواهر

# JAWAHIR



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
المركز الوطني للبحوث والدراسات  
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

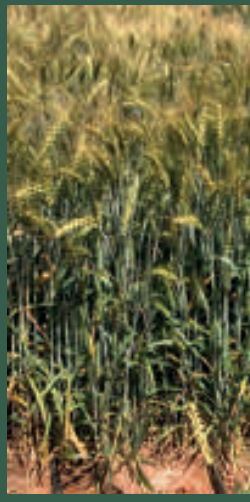
**70** Qx/ha

(Témoin Karim : 50 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones bour aride  
et semi-aride.

Adaptée au semis direct.



Blé tendre

**IRCHAD**

قمح لين  
إرشاد



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للبحوث والدراسات الزراعية  
Institut National de la Recherche Agronomique

**Année  
d'inscription**

**2023**

**Non cédée**

**Caractères de qualité**

Bonne qualité

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

**Durée de cycle**

levée-  
épiaison

**85 jours**

Précoce

**Réaction aux stress**

Sécheresse : **Tolérante**

Rouille jaune : **Résistante**

Cecidomyie : **Résistante**

**Rendement**

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

Potentiel de rendement

**80 Qx/ha**

**Zones de production  
recommandées**

Large aire d'adaption :  
bour favorable, semi-aride  
et irrigué





Blé tendre

# KHAROUBA

قمح لين  
خروببة



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
القصر الملكي بـ 30300 الرباط  
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'adaption :  
irrigué, bour favorable  
et zones semi-arides.





Blé tendre

# KHADIJA

قمح لين  
خديجة



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
المركزي  
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

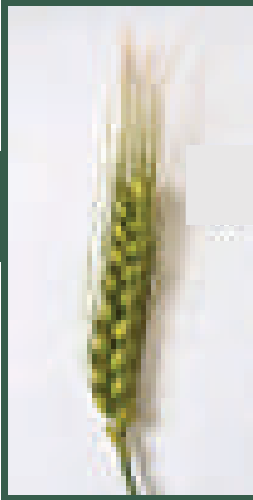
**60** Qx/ha

(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  
البحراني  
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

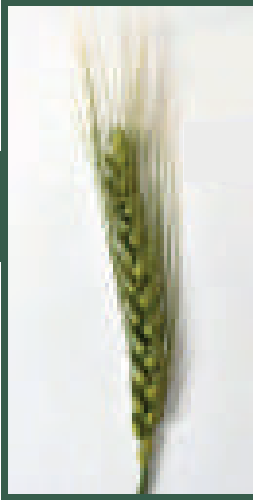
Potentiel de rendement

**71** Qx/ha

(Témoin Ahtar : 46 Qx/ha)

### Zones de production recommandées





Blé tendre

# SNINA

قمح لين  
سنينة



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
القاهرة  
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**

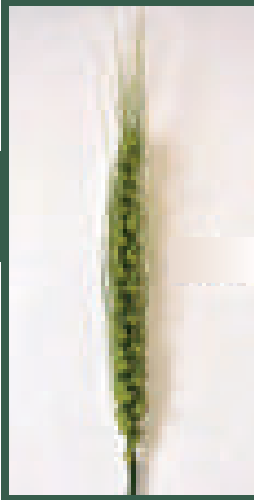
(Témoin ACHTAR : 46 Qx/ha)

### Zones de production recommandées

Zones arides et semi-arides.







Blé tendre

**LINA**

قمح لين  
لينة



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
المركب الوطني للبحوث الزراعية  
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 للبحوث الزراعي  
المركب الوطني للبحوث الزراعية  
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**

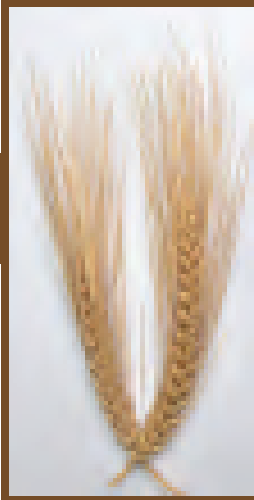
Potentiel de rendement  
**68 Qx/ha**

(Témoin Ahtar : 46 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones bour favorable,  
semi-aride et irrigué.





Orge

# ASSIYA

شعير  
أسيية



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
المركزي  
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**

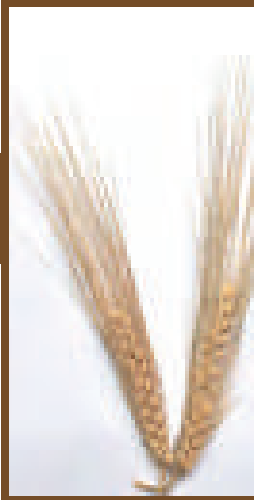
**Rendement**

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**

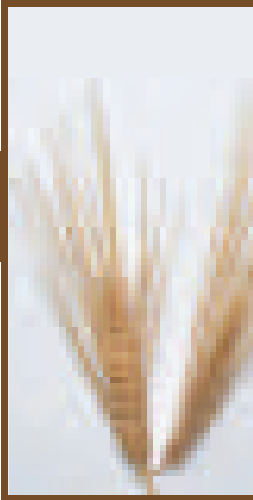
**Rendement**

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

**Zones de production  
recommandées**

Zones favorables.





Orge

# KHNATA

شعير  
خناتا



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركب الوطني للتحسين الوراثي  
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 للبحوث الزراعي  
المركزي  
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**

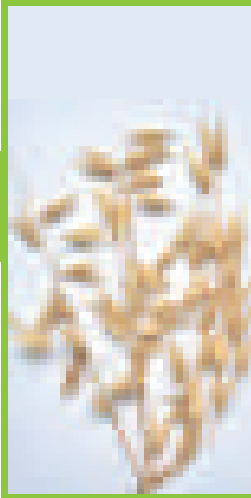
**Rendement**

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

**Zones de production  
recommandées**

Zones arides et  
semi-arides.





Avoine

# SEDDIK

شوفان  
صديق  
*Avena sativa* L.



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
المركب الوطني للبحوث الزراعية  
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**

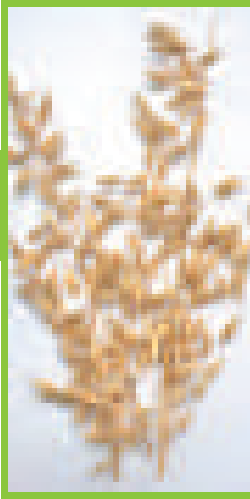
**Rendement**

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**

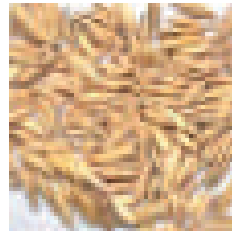
شوفان  
الفوز

**AL FAWZE**

*Avena sativa* L.



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للبحوث والدراسات الزراعية  
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  
نحومة

*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**

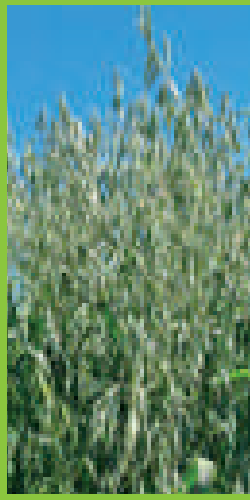
Rouille couronnée : **Partiellement tolérante**

**Rendement**

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

**Zones de production  
recommandées**





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 :
- 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**

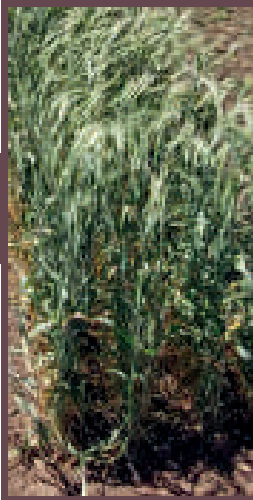
Rendement

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

Zones de production  
recommandées

Bour favorable et montagne.





Triticale

تریتیکال  
برهان

# BORHAN



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

Année  
d'inscription

1993

## Caractères de qualité

- Bonne qualité visuelle
- Grains blancs de dimension moyenne

## Durée de cycle

levée-  
épiaison



Précoce

## Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Verse : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Cecidomyie : **Résistante**

## Rendement

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

Potentiel de rendement

Productivité très élevée en grain (**60** qx/ha)  
et en paille (**10** t/ha)

## Zones de production recommandées

Large aire d'adaption :  
bour favorable, semi-aride  
et irrigué





Triticale

# JUANILLO

تریتیکال  
خوانیو



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

Année  
d'inscription

1988

Caractères de qualité

- Bonne qualité visuelle
- Grains blancs de dimension moyenne

Durée de cycle

levée-  
épiaison



Moy.  
Précoce

Réaction aux stress

Sécheresse : **Tolérante**

Verse : **Résistante**

Rouille jaune : **Résistante**

Cecidomyie : **Résistante**

Helminthosporiose : **Tolérante**

Rendement

- Zones Bour Favorable : **60** Qx/ha
- Zones Semi-arides : **40** Qx/ha

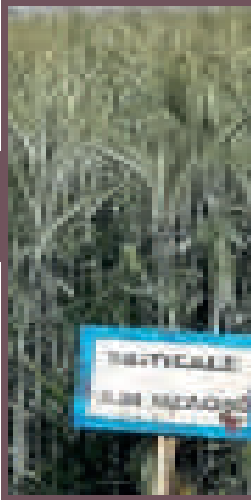
Potentiel de rendement

Productivité élevée en grain (**55** qx/ha)  
et en paille (**12** t/ha)

Zones de production  
recommandées

Large aire d'adaption :  
bour favorable, semi-aride  
et irrigué





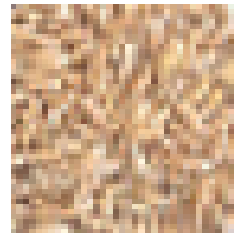
Triticale

# AIN NZAGH

تريتیکال  
عين نزاغ



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المعهد الوطني للبحث الزراعي  
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

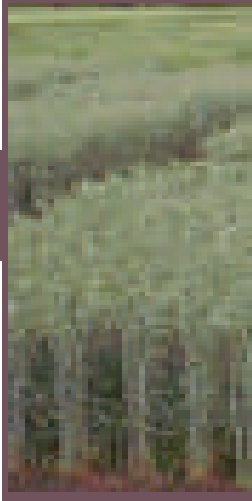
**65 Qx/ha**

(Témoin Beagle : 65 Qx/ha)

## Zones de production recommandées

Bour et zones  
semi-arides.





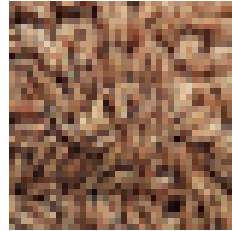
Triticale

ترتيكال  
مروة

# MARWA



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركب 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 للبحوث 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

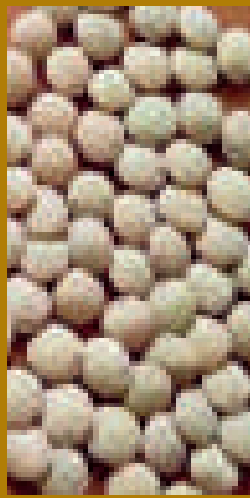
**30 Qx/ha**

(Témoin L24 et BAKRIA : 19 Qx/ha)

### Zones de production recommandées

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





**Lentille**

عدس  
جمعة السحائم

**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.





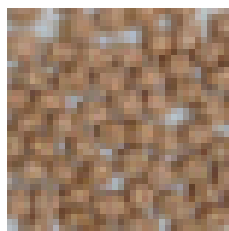
Pois chiche

# TAOUNATE

حمص  
تاونات



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للتحسين الوراثي  
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**

(Témoïn MOUBARAK : 31 Qx/ha)

Zones de production  
recommandées

Zones arides et  
semi-arides.





Pois chiche

ARIFI

حمص  
عاريقي



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للبحوث والدراسات الزراعية  
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\*

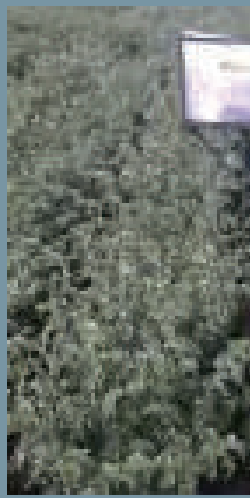
(Témoin MOUBARAK : 31 Qx/ha)

\* Moyenne de 9 environnements

Zones de production  
recommandées



Chaouia et Abda.



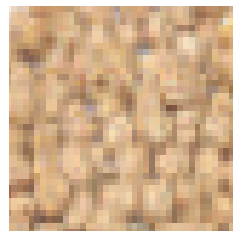
Pois chiche

# BOCHRA

حمص  
بشرى



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للبحوث والدراسات 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 Zaïer.



Fève

**RAEDA**

فول  
رائدة



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

**Année  
d'inscription**

**2023**

**Non cédée**

**Caractères de qualité**

Destinée à la production en sec

**Durée de cycle**

levée-  
épiaison



Moy.  
précoce

**Réaction aux stress**

Sécheresse : **Tolérante**

Botrytis : **Moy. résistante**

Anthracnose : **Réaction modérée**

**Rendement**

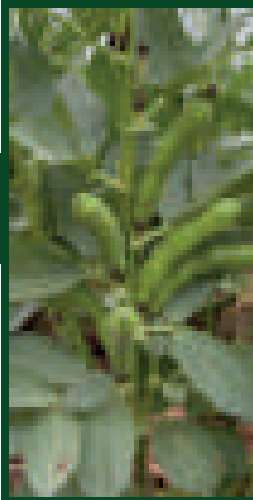
Rendement moyen : **37** Qx/ha

Témoin Lobab : 23 Qx/ha

**Zones de production  
recommandées**

Large aire d'adaption :  
bour favorable, semi-aride  
et irrigué





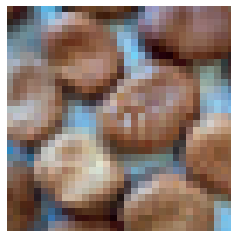
Fève

# HIBA

فول  
هيبه



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للدراسات والبحوث الزراعية  
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

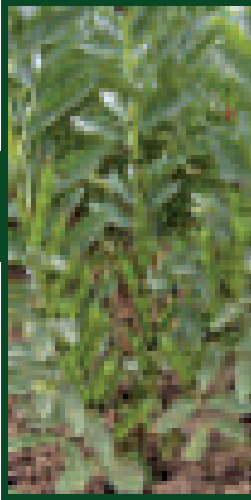
**45 Qx/ha**

(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.





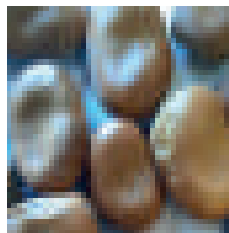
FÉVEROLE

ZINA

فوية  
زينة



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للدراسات والبحوث الزراعية  
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.







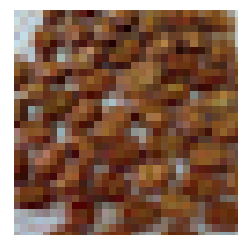
FÈVE

# YASMINE

فوية  
ياسمين



المعهد الوطني للبحوث الزراعي  
المركزي  
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**  
(Témoïn 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

كولزا  
مرنة

# MARINA



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

Année  
d'inscription

2023

Non cédée

Caractères de qualité

Poids de 1000 graines : supérieur à **3,50 g**  
Teneur en huile moyenne : **42%** (41% pour  
la variété témoin 'Narjisse')

Rendement potentiel : **+35 Qx/ha**

Variété de qualité canola ou '00' : huile  
sans acide érucique et tourteaux à très  
faible teneur en glucosinolates.

Durée de cycle



Réaction aux stress

Sécheresse : **Modérément tolérante**

Rendement  
moyen

Rendement moyen : **25 Qx/ha**

Zones de production  
recommandées

Recommandée pour toutes les  
zones de culture du colza au  
Maroc.





Colza

كولزا  
رضانا

# REDANA



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

Année  
d'inscription

2023

Non cédée

Caractères de qualité

Poids de 1000 graines : supérieur à **3,50 g**  
Teneur en huile moyenne : **42%** (41% pour  
la variété témoin 'Narjisse')

Rendement potentiel : **+35 Qx/ha**

Variété de qualité canola ou '00' : huile  
sans acide érucique et tourteaux à très  
faible teneur en glucosinolates.

Durée de cycle



Réaction aux stress

Sécheresse : **Modérément tolérante**

Rendement  
moyen

Rendement moyen : **27 Qx/ha**

Zones de production  
recommandées

Recommandée pour toutes les  
zones de culture du colza au  
Maroc.





Colza

كولزا  
مفيدة

# MOUFIDA



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للتحسين الوراثي للنباتات  
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

كولزا  
عاليا

**ALIA**



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للتحسين الوراثي للنباتات  
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
  
- 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

كولزا  
ليلا

**LILA**



المعهد الوطني للبحث الزراعي  
المركز الوطني للتحسين الوراثي للنباتات  
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

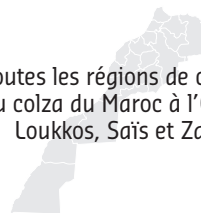
### Rendement moyen

**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 2024



المعهد الوطني للبحث الزراعي

ⴰⵎⴰⵔⴰⵏ ⴰⵏⴰⵔⴰⵏ ⴰⵏⴰⵔⴰⵏ ⴰⵏⴰⵔⴰⵏ

Institut National de la Recherche Agronomique

الجيل الأخضر  
GÉNÉRATION GREEN  
2020 - 2030