



# Développer les grandes cultures biologiques

**Valorisation de quatre années de programmes  
d'expérimentation avec le soutien de l'ONIGC**



**Mardi 8 avril 2008 - Paris**



**Adaptation des variétés de céréales  
à l'agriculture biologique  
Sélection participative de blé dur**

# Contexte

## 4 zones de production traditionnelles:

2007	Surfaces (ha)	Rendement moyen (q/ha)	Production (t)
Sud-Ouest	175 000	39	680 000
Sud-Est	102 000	35	370 000
Centre	100 000	55	555 000
Ouest-Océan	75 000	52	400 000
<b>Total</b>	<b>453 000</b>	<b>Ø 43,7 q/ha</b>	<b>2 005 000</b>

Forts taux de protéines (2007 : 13,9-15,1%), faible taux de mitadinage (2007 : 7,1 - 21,5%)



## Production en AB:

<b>&lt; 4 000</b>	<b>Ø 15 q/ha</b>	<b>5 986</b>
-------------------	------------------	--------------

Taux de protéines bas (10 - 13%), taux de mitadinage supérieur à 25% pour une partie des récoltes

**Demande des transformateurs français : 15 000 t/an**

# Objectifs du programme

- hiérarchiser les critères de sélection pour l'AB
- obtenir des variétés adaptées à l'AB
- promouvoir la diversité génétique
- répondre à la demande des filières industrielles et artisanales de transformation
- produire des connaissances et des règles appropriées au développement de systèmes agro-alimentaires spécifiques

# Intérêts de la sélection participative

- améliorer la collaboration entre chercheurs, paysans et organismes de développement
- interactions entre génotypes et environnement dans des conditions locales variées
- valoriser les connaissances et les savoir faire des agriculteurs
- accentuer l'intérêt des fabricants de pâtes pour la sélection et la diversité génétique

# Rôles des partenaires du programme

- recherche : créer la diversité génétique, expertises agronomiques, suivi des essais
- organismes de développement : mise en place et suivi d'essais, prélèvements, analyses, évaluations
- agriculteurs : participation à la sélection et l'évaluation
- transformateur : analyses après récolte, expertises
- ensemble des partenaires : diagnostic participatif, élaboration de cdc, orientation des objectifs

# Historique du programme

## **Travaux préparatoires à partir de 1999 et jusqu'en 2002:**

Evaluation de 150 lignées pures en pépinière INRA (mitadinage)

Evaluation par l'INRA des 13 meilleures lignées en micro-parcelles en AB en Camargue : aptitude à valoriser l'azote

Création de diversité génétique

## **Démarrage du projet en 2003/04 :**

7 sites chez des agriculteurs bio + stations expérimentales INRA

Evaluation des lignées intéressantes (stades F4/F5)

Essai populations : Intérêt de populations ou de mélanges variétaux

Sélection participative : Co-sélection d'épis des lignées en cours de fixation (F4/F5) et dans les populations, resemis en populations

## **Réduction du programme en 2006/07 :**

2 sites chez des agriculteurs + stations expérimentales INRA

Evaluation des lignées intéressantes

Essai populations : Intérêt de populations ou de mélanges variétaux

Sélection participative : Co-sélection d'épis des lignées en cours de fixation (F4/F5) et dans les populations

**+ Multiplication de la lignée 1823 sur 2 ha chez un producteur**



# Notations et évaluations

## Critères d'évaluation et notations aux champs :

- régularité de la levée et densité sortie hiver
- vigueur de départ
- port en cours de tallage
- pouvoir couvrant
- salissement : adventices/m<sup>2</sup>
- précocité floraison
- hauteur de paille, % de verse
- sensibilité maladies

## Evaluations après récolte :

- rendement
- taux de protéines
- taux de mitadinage
- taille et couleur du grain → en station expérimentale INRA
  
- valeur semoulière : PMG, calibrage, mitadinage, dureté
- couleur
- qualité de cuisson → par le transformateur

# Premiers résultats (1)

**Après 5 années de sélection et d'évaluation participative, identification de 2 lignées particulièrement intéressantes :**

## **- lignée 1823 :**

Paille haute, épis à barbes noires

Gros grain. DHS.

Bonne teneur en protéines en AB

Potentiel de rdt insuffisant  
pour inscription



## **- lignée 3534**

Valorise bien l'azote. Rendement assez élevé en AB (32 qx/ha), mais taux de protéines trop juste (10-11%).

Potentiel de rendement élevé en conditions conventionnelles ⇒ pourrait être inscrite

# Rappel réglementation française

- Liste A :** DHS  
VAT: rendement et qualité en réseau d'essais avec itinéraire technique conventionnel et standardisé
- Liste B :** Réservée aux variétés ayant répondu aux seuls critères de DHS
- Liste VUIR :** Variétés à usage industriel réservé (pas ouverte aux céréales à paille)

En France, il n'est pas possible d'évaluer les variétés dans un réseau officiel AB.

Sans inscription, pas de commercialisation, ni d'échange, ni de production de semences

Issue possible : **Créer une filière intégrée**

**Ouverture en juillet 2007 :**

Demande d'expérimentation spéciale CTPS : évaluation dans des conditions de faibles intrants (carence azotée, présence d'adventices)

# Premiers résultats (2)

## Défense des intérêts des céréaliers impliqués

Pas de rémunération de leur contribution (royalties), mais reconnaissance officielle du travail :  
Licence d'utilisation (gratuite) entre l'INRA, les producteurs et les transformateurs

## Création d'une association de producteurs de blé dur semoulier biologique du Sud de la France

- signer des licences d'exploitation entre l'INRA et les producteurs
- garantir le libre accès aux variétés issues de la sélection participative
- organiser la multiplication interne de lignées non inscrites
- Formalisation d'un partenariat pluriannuel entre association de producteurs, organismes de collecte et transformateurs

## Projet de création d'un club (recherche, association de producteurs, OS, transformateurs)

- signer des licences d'exploitation entre l'INRA et les partenaires
- gérer le maintien, la multiplication et la production de variétés non inscrites
- élaborer des règles de répartition des coûts supplémentaires et de la valeur ajoutée
- prendre en charge progressivement le programme de sélection participative
- contribuer aux projets de développement de filières
- organiser des actions de communication et de promotion

# Perspectives (1)

## Campagne 2007/08

### 2 sites + station expérimentale INRA

- Evaluation de 30 nouvelles lignées (F4/F5) en station expérimentale INRA en conditions non traitées
- Evaluation de 6 nouvelles lignées intéressantes sur 2 sites d'agriculteurs

### Multiplication de la lignée 1823 : 40 ha (Camargue et ouest audois)

⇒ récolte 2008 : 60 t destinée aux Moulins de Savoie et à un transformateur artisanal (analyses qualité)

### Expérimentation spéciale CTPS pour la lignée 1823

### Conversion AB d'une partie du domaine expérimental de l'INRA Mauguio dès 2008

# Perspectives (2)

## Nécessité d'élargir la base génétique

Base génétique trop étroite des variétés élite

Elargissement de la base génétique nécessaire : nouveaux problèmes  
(changements climatiques : stress hydrique de fin de cycle, apparition de nouveaux pathogènes)

Nécessite une évolution de la réglementation en matière d'inscription

**Dépôt d'une manifestation d'intérêt dans le cadre de l'appel à projets de développement agricole et rural d'innovation et de partenariat 2008**

***Création de filières de blé dur semoulier biologique dans les zones de production traditionnelles de Sud de la France***

Partenariat large :

- Recherche et expérimentation
- Structures de développement
- Opérateurs économiques
- Comité de pilotage de la filière blé dur française
- ENSAM, ENSAT

# Questions

**Quel effort de sélection variétale pour l'AB ?**

10 et 15 ans de recherche jusqu'à l'obtention d'une nouvelle variété

Sélection publique restreinte

Etablissements semenciers privés n'investissent pas pour des raisons économiques

**Quel choix variétal pour l'AB ?**

# Conclusions

- **La diversité génétique créée par des croisements de lignées élite et des croisements avec des espèces apparentées fait apparaître des nouvelles lignées intéressantes**
- **Ce projet de sélection participative a permis de sélectionner des lignées mieux adaptées aux systèmes de production en agriculture biologique.  
Ces lignées n'auraient probablement pas été identifiées dans un schéma de sélection classique.**
- **Reconnaissance officielle des critères particuliers d'évaluation des variétés de céréales proposés par l'ITAB (vigueur à la levée, port au tallage et au stade 2 nœuds, pouvoir couvrant)  
Critères retenus par le GEVES dans l'étude VAT complémentaire de la lignée 1823**
- **La collaboration entre chercheurs, paysans et organismes de développement, opérateurs de collecte et transformateurs a créé une base de travail solide et efficace pour aller plus loin, notamment pour créer et développer des filières particulières.**



# Développer les grandes cultures biologiques

**Valorisation de quatre années de programmes  
d'expérimentation avec le soutien de l'ONIGC**



**Mardi 8 avril 2008 - Paris**



## **Evaluer les variétés de blé tendre en agriculture biologique**

# Evaluer les variétés : objectifs

- Blé tendre panifiable : culture de vente majeure
- Variétés du catalogue : peu adaptées à l'AB
- Pour répondre à la demande en AB :
  - Cribler les variétés disponibles : repérer celles ayant le meilleur comportement agronomique et technologique en AB
  - Rapidement obtenir des variétés adaptées, spécifiquement sélectionnées pour l'AB
- Réseau national : centralisation des résultats, synthèses communes
  - Repérer les variétés performantes, les plus stables d'un site à l'autre et d'une année sur l'autre
  - Evaluer les lignées avancées issues de programmes de sélection
- Démarches complémentaires à d'autres (sélection, valorisation de variétés anciennes ou de pays, ...)



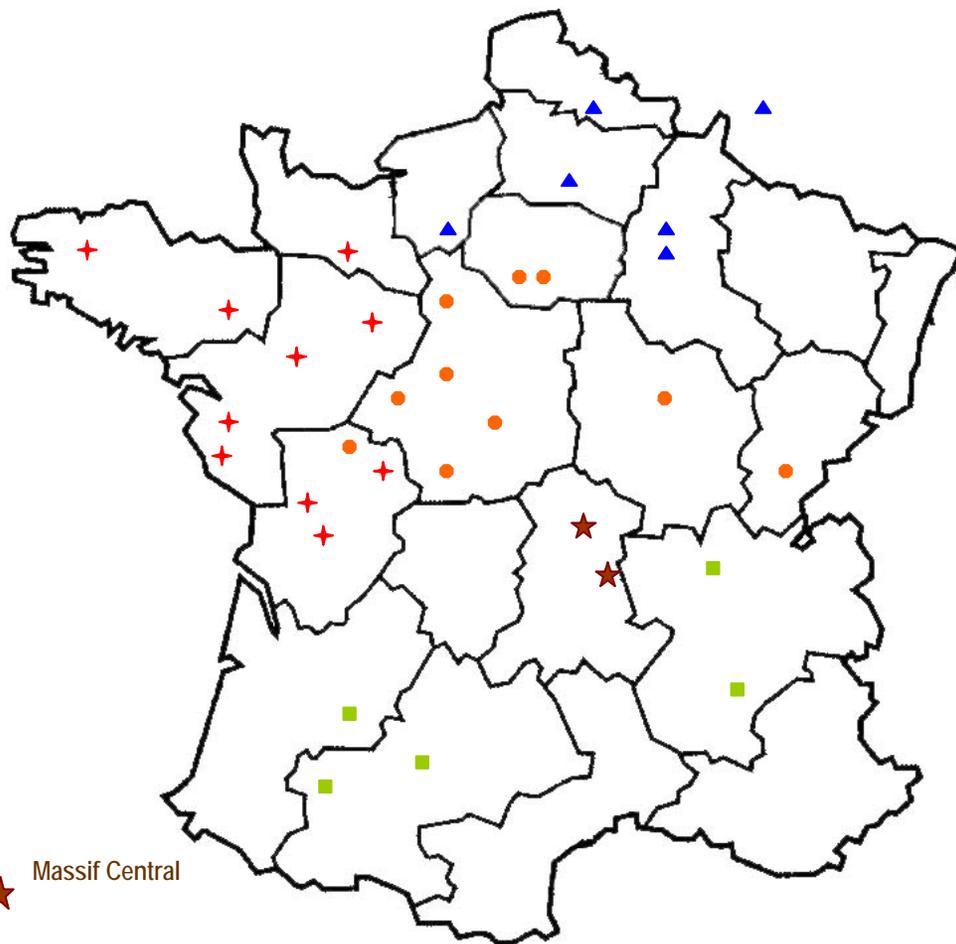


# Mise en place progressive du réseau depuis 2000

- Protocole commun (1998, 2000, version simplifiée 2003)
- « Fédération » des essais menés en région, indépendants jusque-là
- Condition aux regroupements : tronc commun de variétés (évaluation relative). Difficulté les premières années.
- Variétés criblées :
  - Variétés issues du conventionnel, avec les caractéristiques *a priori* les plus adaptées
  - Variétés étrangères (dont, en priorité, variétés « bio »)
  - Lignées avancées issues de programmes de sélection spécifiques pour l'AB

# Un réseau caractérisé par la richesse de ses partenaires

- Blé tendre : une trentaine d'essais par an
- Triticale : une dizaine d'essais par an
- 2007/08 : blé dur, orges fourragères, blé productifs



▲ Zone nord

● Zone centre

■ Zone sud

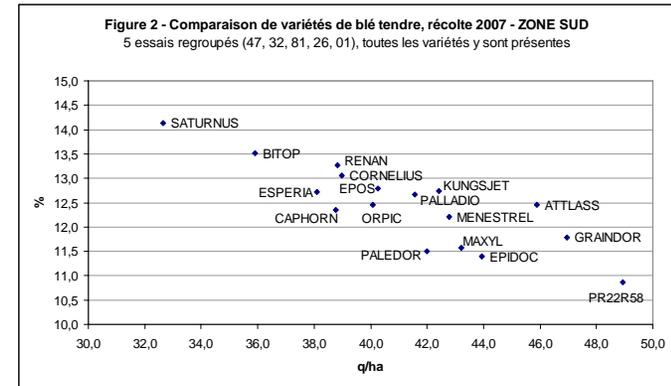
✦ Zone ouest

★ Massif Central

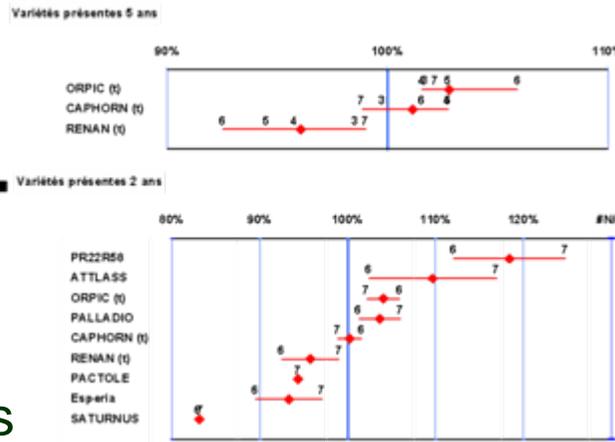
# Résultats regroupés au niveau national

## Rendement et Teneur en protéines

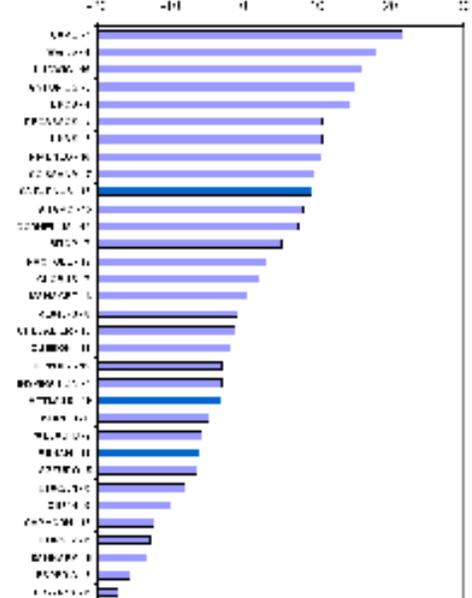
- Synthèses annuelles, par zone
- Synthèses pluriannuelles, par zone



Stabilité du rendement d'une année sur l'autre en zone sud (résultats de 2003 à 2007)



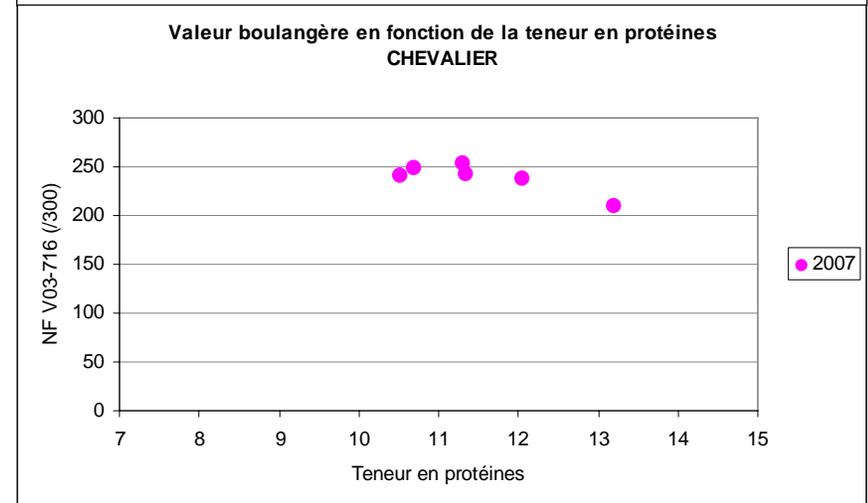
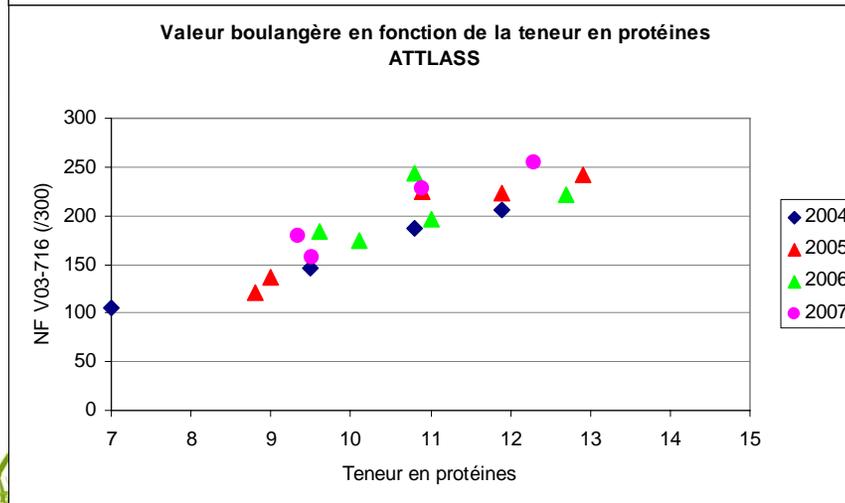
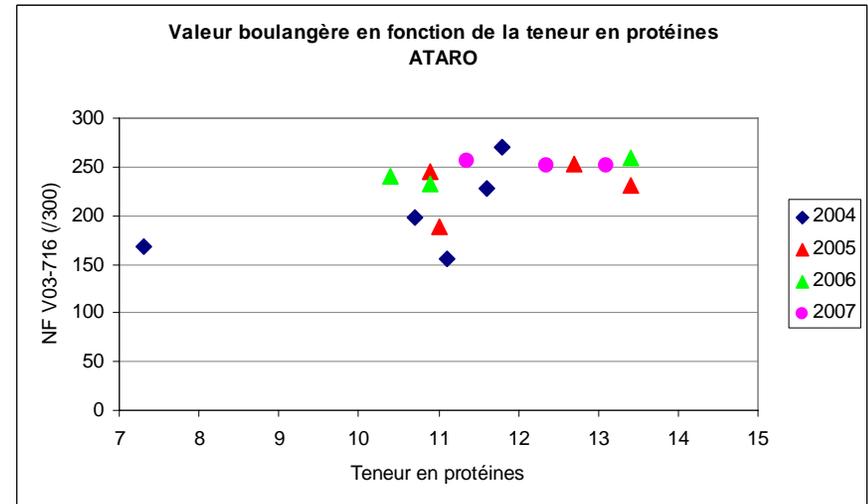
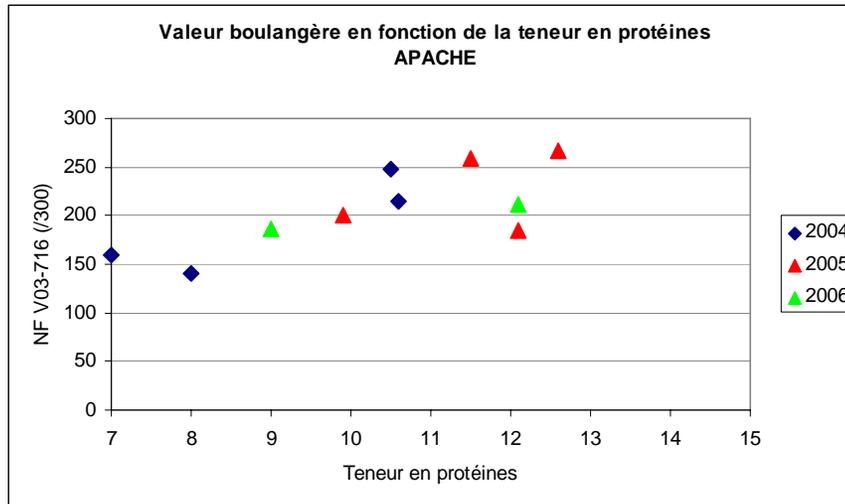
Hauteur des variétés, résultats 2006 et 2007, exprimés en écart aux trois variétés communes (Renan, Atlass, Saturnus)



## Plus récemment : autres critères

- Hauteur
- Poids Spécifique
- Notations maladies
- Pouvoir Couvrant
- Qualité boulangère

# Qualité boulangère des variétés de blé en AB



Source : ITAB/ONIGC, INRA, CRA PL, CRA B

# Valorisation du réseau

## ■ « Guide Variétés »

- Edition annuelle
- Blé tendre panifiable et triticales
- Commentaires qualitatifs par variété
- Synthèses annuelles et pluriannuelles par zone



### CAPO

Blé de type très hiver, cette variété déjà a été inscrite en Autriche en 1989, où elle est largement cultivée en bio et considérée comme un blé de qualité (BAF).

Sa productivité est faible, mais la teneur en protéines est assurée quelle que soit la situation azotée, de même que pour Renan.

Blé barbu, à petits grains à bon poids spécifique, Capô est très haut et concurrence très bien les adventices. Attention à la verse cependant en cas de fourniture azotée importante.

Variété tolérante aux maladies foliaires, mais elle semble sensible au piétin-verse.

*Blé de référence en qualité pour le nord de la France, au détriment de la productivité. Concurrentiel vis-à-vis des adventices, sensible à la verse.*

## ■ Appui à l'ANMF pour les listes BPMF et VRM (VO)

## ■ Soutien aux programmes de sélection spécifiques pour l'AB



# Valorisation du réseau

- En projet : élaboration de fiches variétales
  - Meilleure valorisation des données qualité
  - Reprise des commentaires agronomiques des Guides annuels
- Alimenter la réflexion sur les modalités d'inscription de variétés pour l'agriculture biologique et le faible intrant

Réseau = référentiel AB

## Remerciements :

Arvalis (équipe variétés, labo qualité), Inra (UMR APVB Le Rheu, UMR ASP Clermont)

Responsables des essais et les agriculteurs les accueillant : régionaux Arvalis, Inra (35, 91, 79, 31), Enita CF, CEB/CRAx, Sedarb, CDA 02 17 22 26 28 29 39 49 51 52 59 60 61 70 77 79 80 85 86, CRA Pays Loire, Gabbto, Civam Bio Gard, GRAB HN, CREAB MP, Fdgeda 18, Semences de l'Est, Ceta Craie Marne, ...



# Développer les grandes cultures biologiques

**Valorisation de quatre années de programmes  
d'expérimentation avec le soutien de l'ONIGC**



**Mardi 8 avril 2008 - Paris**



**Mise en œuvre  
d'une filière Pain Bio en Isère**

**Claire Dimier-Vallet, ADABio**

# Rappel du contexte de la filière céréales bio en Isère



- Près de 50 producteurs de céréales bio en Isère
- Deux bassins de production : la plaine du Nord Isère et le Trièves
- Un potentiel de 420 ha de blé bio dont 15-20% valorisés à la ferme
- Une valorisation de la production iséroise de blé plutôt orientée filières longues



# Historique du projet – côté producteurs

**2005** : rencontre de producteurs de l'ADABio avec le GIE Bio Comtois (Franche-Comté)

**Mai 2006** : projet de création d'une filière de valorisation locale des céréales en parallèle de la reprise du moulin de Saint Victor de Cessieu par un groupe de producteurs bio et conventionnels.

Invitation des producteurs de céréales bio isérois à partir de l'automne 2006 à des réunions de réflexion sur le projet

➔ Structuration d'un groupe de 7 producteurs engagés dans le projet (6 AB + 1 conversion) et création (mars 2007) et certification (décembre 2007) d'une association : les producteurs de blé bio d'Isère.

➔ Poursuite de la sensibilisation des producteurs pour intégrer le groupe. 5 producteurs bio intéressés pour rejoindre le groupe en 2008 + 1 projet de conversion.





# Historique du projet – quel pain ?

## Volonté de créer un pain

Bio

local

identifié

différent

accessible

de haute qualité nutritionnelle

➔ Rencontre de Christian Rémésy à l'INRA de Theix-Clermont Ferrand pour établir avec lui des recettes possibles pour un pain bio spécifique et de haute qualité nutritionnelle.

Choix d'un type de farine et d'un type de fabrication à tester avec les boulangers

**=> Choix d'aller vers un pain craquant au levain avec l'intégration de B1 (blé concassé issu du premier broyeur)**

**=> Qualités nutritionnelle d'un pain T80.**

# Le pain bio T80 : quels atouts ?

Le PNNS recommande d'augmenter la consommation d'aliments céréaliers, complets en particuliers, car ils apportent des quantités significatives de fibres.

Dans le blé, on constate que c'est le son qui concentre les pesticides, molécules interdites par le cahier des charges de l'agriculture biologique et dont on connaît maintenant les effets sur la santé.

Les qualités des farines T65 à 80 : elles sont riches en fibres, minéraux et vitamines.

Le mélange farine T65 et B1 permet de retrouver la composition d'un pain T80.

Type	T55	T80	T105
Protéines (g/100g)	11.5	11.8	12
Glucides (g/100g)	71	69	67
Fibres (g/100g)	3.2	4.8	5.6
Ac.phytique (mg)	90	-	510
Phosphore (mg)	120	175	208
Magnésium (mg)	28	50	65
Calcium (mg)	15	18	24
Fer (mg)	1.2	1.8	2.3
Zinc (mg)	0.9	1.6	1.9
Cuivre (mg)	0.2	0.3	-
Vitamine E (µg)	340	615	950
Vitamine B (µg)	705	1193	-

*La composition des farines – source INRA*





# Quel approvisionnement pour atteindre cet objectif ?



- ➔ Objectif : se rapprocher au maximum du mélange théorique :
  - blé meunier de base : 40%
  - blé améliorant : 40%
  - blé de force : 20%



- ➔ Variétés choisies en fonction de leurs aptitudes à être cultivées en bio : résistance aux maladies, rusticité mais aussi aptitudes à la panification avec des taux de protéines relativement faibles en bio  
**Renan (BA), Pactole, Saturnus, Camp Rémy (BA), Lona (BF)**



- ➔ ET recherche de taux de protéines satisfaisants grâce au précédent cultural (luzerne) et apports type compost.



# Historique du projet – et l’aval ?

A travers ce projet, choix d’étendre la consommation de pain bio à une clientèle nouvelle, de sensibiliser un nouveau public.

Volonté des producteurs de travailler rapidement avec les artisans boulangers, rapprochement dans un premier temps de la CMAG (Chambre des Métiers et de l’Artisanat de Grenoble) et organisation de réunions des boulangers en partenariat ADABio-CMAG.

➔ Animation d’un groupe de 5 à 8 boulangers

➔ Organisation d’une journée de formation avec l’INBP (Institut national de la boulangerie et de la pâtisserie) à Grenoble pour tester différentes fabrications.

Partenariat avorté à l’automne 2007 pour des divergences de point de vue et un risque de perte de maîtrise du projet par les producteurs.



# Historique du projet – et l’aval ?

Reprise de la sensibilisation des boulangers en direct par les producteurs.

Organisation d'une journée d'échanges le 24 septembre 2007 : visite d'une ferme + visite du moulin et présentation du projet.

➔ 20 boulangers intéressés par la démarche

En cours : rencontres individuelles des boulangers, test de la farine, démarche de certification...

à noter : partenariat avec Manger Bio Isère



# Les partenaires de la filière

*Association  
des producteurs de blé Bio  
d'Isère*



MOULIN COOPERATIF  
SAINT VICTOR DE CESSIEU



OFFICE NATIONAL  
INTERPROFESSIONNEL  
DES GRANDES CULTURES

Association créée au printemps 2007 regroupant les agriculteurs bio ou en projet de conversion, producteurs de blé bio et engagés dans un projet de valorisation locale de leurs céréales en partenariat avec les acteurs locaux.

Moulin coopératif traditionnel à taille humaine, géré par des agriculteurs. Moulin à cylindres à faible débit.

L'Association de développement de l'agriculture biologique accompagne le projet dans cette phase de création : communication, structuration de la filière, partenariats

Groupement de producteurs et d'artisans isérois organisés pour approvisionner en produits bio et locaux la restauration collective.

**Soutien financier de l'ONIGC, du conseil général de l'Isère,  
demandes en cours auprès du Conseil Régional**



# Fonctionnement de la filière

6 adhérents en 2007

10-12 en 2008

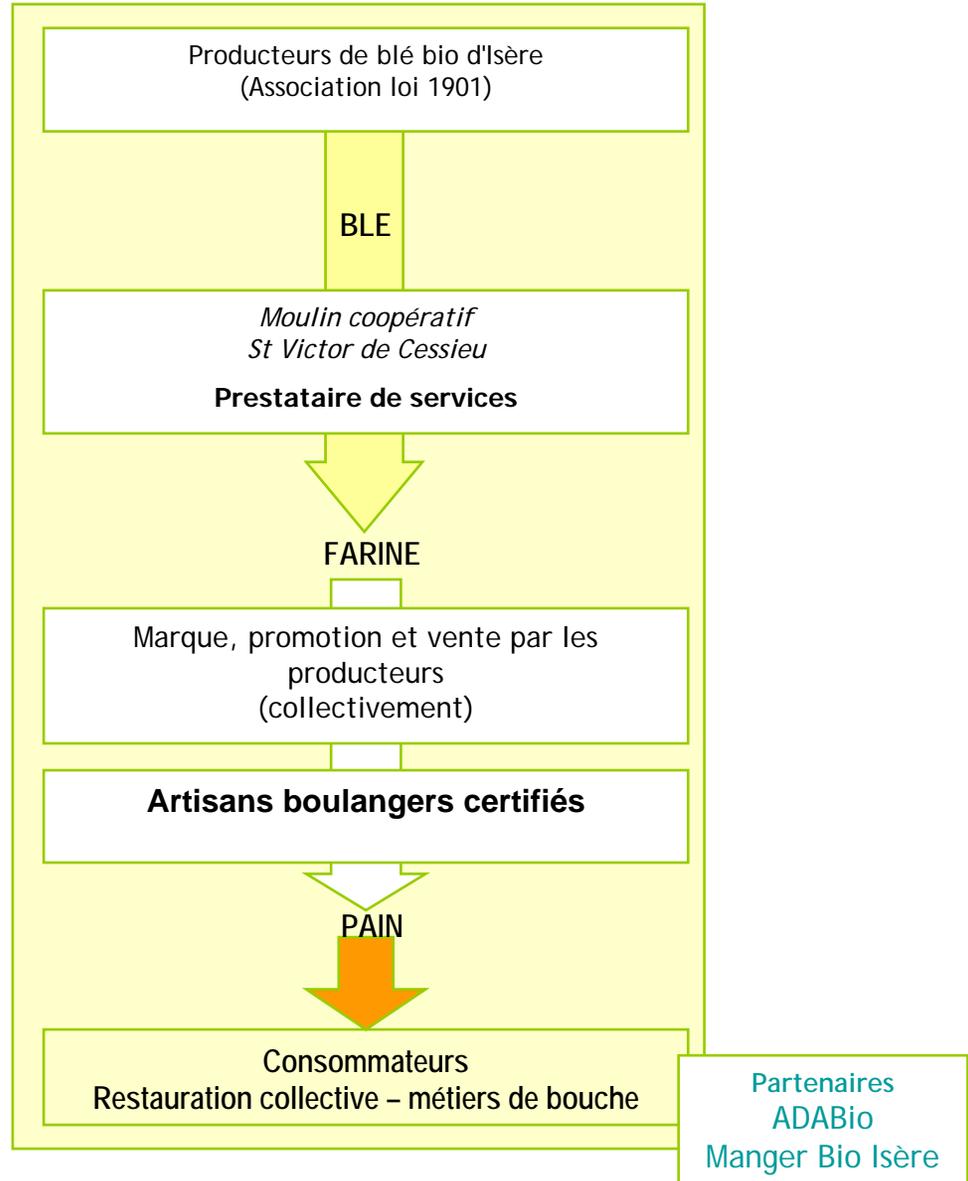
Certification en 2007

Organisation  
logistique : mouture  
AB, livraisons...

6 boulangeries en 2007

Test farine en cours  
chez 5 boulangers

6-8 intéressés, à relancer





# Création d'outils de communication spécifique - 1

Campagne de communication réalisée par une agence choisie sur compétition : Proximity (groupe BBDO) - Paris.

Choix affirmé de proposer une campagne originale et conviviale aux couleurs naturelles.

Une marque déposée (13 septembre 2007) à l'INPI

Choix de mettre en avant  
le local et la bio

(sécurité, traçabilité, santé,  
respect de l'environnement)



# Les outils de communication - 2

## Un affichage en boulangerie



chanDisère  
LES PAINS BIO D'ISÈRE

la Baguette  
le Pavé

Craquez  
pour les petits  
nouveaux du coin !

Découvrez la légendaire histoire du 1<sup>er</sup> pain Bio 100 % Isérois

AB  
ASSOCIATION  
BIOLOGIQUE

# Les outils de communication - 3

## Un tract présentant l'histoire et l'engagement de tous les acteurs de la filière



### L'histoire d'une poignée de producteurs

... de blé bio d'Isère qui rêvaient de créer un bon pain bio unique avec des produits de leur terroir. Ils décidèrent donc de se regrouper en association pour organiser la production biologique de leurs champs à V. C'est ainsi qu'ils se lancèrent dans la grande aventure Chandisère.



### Et tourne le moulin

Le blé fut ensuite confié à un moulin coopératif au cœur du village de Saint Victor de Cessieu en Isère. Ce moulin traditionnel trouva ainsi un second souffle. L'artisan meunier y apporta tout son savoir-faire afin d'obtenir cette bise unique riche en minéraux, fibres et en vitamines.

### Ce qu'il faut retenir de l'histoire...

#### chanDisère®, le Pavé et la Baguette sont :



• 100% bio : le logo AB (Agriculture Biologique) est l'unique garantie que tous les maillons de la filière respectent le cahier des charges de l'agriculture biologique et sont contrôlés par des organismes indépendants.

• Respectueux de l'environnement : Issu de cultures sans pesticides ni OGM, chanDisère® respecte l'eau et la nature iséroises.

• De grande qualité nutritionnelle : fabriqués à partir d'une farine bise (type 80), nos pains ont une teneur supérieure en minéraux (magnésium, fer), fibres et vitamines.



• 100% Isérois : du champ à votre panier toutes les étapes de sa fabrication ont lieu sur votre territoire.

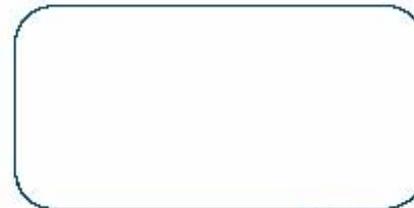
• Dotés d'un goût unique et savoureux. En apportant du blé concassé à notre recette, nous donnons à nos pains du craquant et croquant pour le plus grand bonheur de vos papilles !

• Disponibles en 2 formats : en baguette et en pavé vendu au poids.



### Prenez-les avec plaisir et beaucoup d'appétit

Comme vous croquerez le pain bio au bon goût d'Isère, leurs pains peuvent vraiment être un plaisir. Ces pains bio savoureux et croustillants sont présents dans les boulangeries de l'Isère. Prenez-les et vous ne pourrez plus passer...



Projet réalisé avec le soutien de l'ADABIO et de l'Isère

Crédit photo : Chloé Baret / Visual

# Un pain « signé chanDisère »



Une pastille azyme « chanDisère » pour un pain signé

et une traçabilité bio garantie



# Deux formats : la baguette et le pavé



le Pavé  
BIO D'ISÈRE

chanDisère  
LES PAINS BIO D'ISÈRE

chanDisère  
LES PAINS BIO D'ISÈRE

le Pavé  
BIO D'ISÈRE

chanDisère  
LES PAINS BIO D'ISÈRE

le Pavé  
BIO D'ISÈRE

DÉCOUVREZ CHANDISÈRE,  
LE PREMIER PAIN BIO 100% ISÉROIS :

Si ce pain est si savoureux et si croquant, c'est grâce au savoir-faire de nos meilleurs artisans et à sa recette authentique 100% Iséroise. Labelé AB (Agriculture Biologique) et ne comportant aucun OGM ni pesticide, il est particulièrement nutritif et apporte tous les minéraux (magnésium, fer et zinc) nécessaires à notre bon développement quotidien.

Mais craquez vite pour son goût croquant !

CERTIFIÉ  
AB  
AGRICULTURE  
BIOLOGIQUE

la Baguette  
BIO D'ISÈRE

chanDisère  
LES PAINS BIO D'ISÈRE

chanDisère  
LES PAINS BIO D'ISÈRE

la Baguette  
BIO D'ISÈRE

chanDisère  
LES PAINS BIO D'ISÈRE

DÉCOUVREZ CHANDISÈRE,  
LE PREMIER PAIN BIO 100% ISÉROIS :

Si ce pain est si savoureux et si croquant, c'est grâce au savoir-faire de nos meilleurs artisans et à sa recette authentique 100% Iséroise. Labelé AB (Agriculture Biologique) et ne comportant aucun OGM ni pesticide, il est particulièrement nutritif et apporte tous les minéraux (magnésium, fer et zinc) nécessaires à notre bon développement quotidien.

Mais craquez vite pour son goût croquant !

CERTIFIÉ  
AB  
AGRICULTURE  
BIOLOGIQUE

chanDisère  
LES PAINS BIO D'ISÈRE

# Quelle demande pour un pain bio isérois ?



- Une démarche globale du département vers le développement durable (agenda 21, ...)
- Une préoccupation croissante des citoyens pour la qualité de leur environnement et de leur alimentation
- Le marché des produits bio : un marché en plein développement. + 9,5% par an depuis 6 ans pour les produits bio contre 3% pour l'ensemble des produits
- Un très fort développement des produits bio en restauration collective dans le cadre du programme Manger bio et autrement (CG 38) et au-delà.

# Points forts/points faibles de la démarche



## Points faibles-

### difficultés

Approvisionnement (notion de volume seuil)

Prospection commerciale (temps)

Logistique et stockage

Nécessité de faire certifier les boulangeries (il serait plus facile de se concentrer sur les boulangeries travaillant déjà en bio)

Cours actuel des céréales bio

## Points forts-atouts

Maîtrise de la filière par les producteurs

Proximité des producteurs et du moulin

Demande réelle du marché pour ce type de démarche

Groupe de producteurs engagés dans le même projet



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

