



GROUPE
FLORIMOND
DESPREZ

Le Groupe Florimond Desprez

Une entreprise familiale et indépendante ...

- Créée en 1830 à Cappelle-en-Pévèle, dans la région Hauts-de-France, Florimond Desprez est un Groupe français.
- Entreprise familiale, le groupe est aujourd'hui dirigé par Bruno et François, issus de la 5^{ème} génération de la famille Desprez.
- Les valeurs du groupe sont l'HUMILITÉ, la PERSÉVÉRANCE et la GÉNÉROSITÉ



Résolument tournée vers l'international ...

- **11^e** entreprise semencière
- **300 m€** de CA
- **1 200** collaborateurs - dont **60% à l'international**
- **420** ETP Recherche & Développement
- **35** filiales
- **15%** du CA dédié à la recherche
- **60%** du CA réalisé hors de France



Deux métiers : sélectionneur et semencier

L'entreprise exerce les métiers d'**OBTENTEUR** de variétés et de **PRODUCTEURS** de semences.

Sa mission principale ? Créer de nouvelles variétés végétales répondant à des attentes multiples

- **Agriculteurs** : rendement, résistance aux maladies, ...
- **Filières** : contraintes industrielles, conservation, ...
- **Consommateurs** : organoleptiques, taux de protéines, ...
- **Environnement** : stress hydrique, efficacité nitrogène, ...
- **Régulateur** : directives biotech, catalogue officiel, ...



Un enjeu : répondre aux défis de l'agriculture de demain

DÉFI ALIMENTAIRE GLOBAL

Population mondiale croissante vs insuffisance des ressources (eau, terres, ...)

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Calendriers agricoles en évolution, accroissement des perturbations climatiques, déplacement des zones de culture

ÉCOSYSTÈMES EN DANGER

Détérioration de la biodiversité, circulation accrue des maladies végétales, artificialisation des sols

ALIMENTATION SÛRE ET SAINE

Maintien de la fiabilité des produits agricoles, amélioration des apports nutritionnels

TRANSITION AGROÉCOLOGIQUE

- Des variétés **résistantes aux maladies** pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires
- Des variétés avec un **rendement régulier** face au dérèglement climatique
- Des variétés pour répondre à des besoins nutritifs :
 - **Réduction des teneurs en gluten, acrylamides, ...**
 - **Apport protéique plus important**
- Des semences adaptées à **l'évolution des itinéraires techniques et des écosystèmes agricoles**



Les perspectives de la génétique face aux stress climatiques

- Augmenter les rendements et la régularité
- Sélectionner des variétés ayant un meilleur comportement agronomique : froid, verse, maladies (pieds, feuilles, épis) avec des gènes d'intérêt
- Améliorer la qualité physique et technologique de la collecte
- Meilleure valorisation Azote, Phosphore,...

Le temps de la selection patience

- 8-10 ans pour créer une nouvelle variété



Les perspectives de la génétique face aux stress climatiques : comment faire ?

Utilisations de es outils de la sélection

- Raccourcir les cycles de sélection : contre-saison, Haploïde-double, SSD (Single Seed Descent)
- Marquage moléculaire
- Bio Essais : développement d'outils pour screener en serre (validation au champs)
- Phénotypage haut débit / cinétique de développement des maladies(drone)
- Edition du génome du blé

Les freins et difficultés

- Contournement des résistances
- Cahier des charges en évolution permanente : JNO, Cicadelles
- Difficultés d'introgresser des critères favorables d'espèces apparentées
- Augmentation du matériel de sélection
- Non favorable au brevet des gènes natifs
- Concentration des entreprises de sélection



Les perspectives de la génétique face aux stress climatiques

Comment concilier traits de caractères favorables

- Froid : Tester les variétés dans des régions spécifiques ou en chambre froide contrôlée (endurcissement)
- Précocité à montaison : Travailler sur des variétés ayant une montaison plus tardives pour éviter des gels d'épis; variétés photosensibles
- Composante de rendement : Trouver les composantes de rendement qui permettront d'avoir une régularité dans l'expression du rendement : Fertilité +, PMG +
- Précocité maturité : Tester des variétés ayant une précocité à maturité pour éviter les coups de sec/chaud de fin de cycle (tout en gardant un excellent potentiel de rendement)
- Efficience de l'azote pour améliorer la teneur en protéines
- Validation de l'adaptabilité d'un gène d'une accession sauvage sur le rendement / la tolérance aux maladies / la qualité



**GROUPE
FLORIMOND
DESPREZ**