



# Maitrise de la conservation des céréales sans recours aux insecticides de stockage

Coop de France Hauts-de-France  
Cyril FABBRONI – Cédric GUILLEMONT  
Octobre 2018

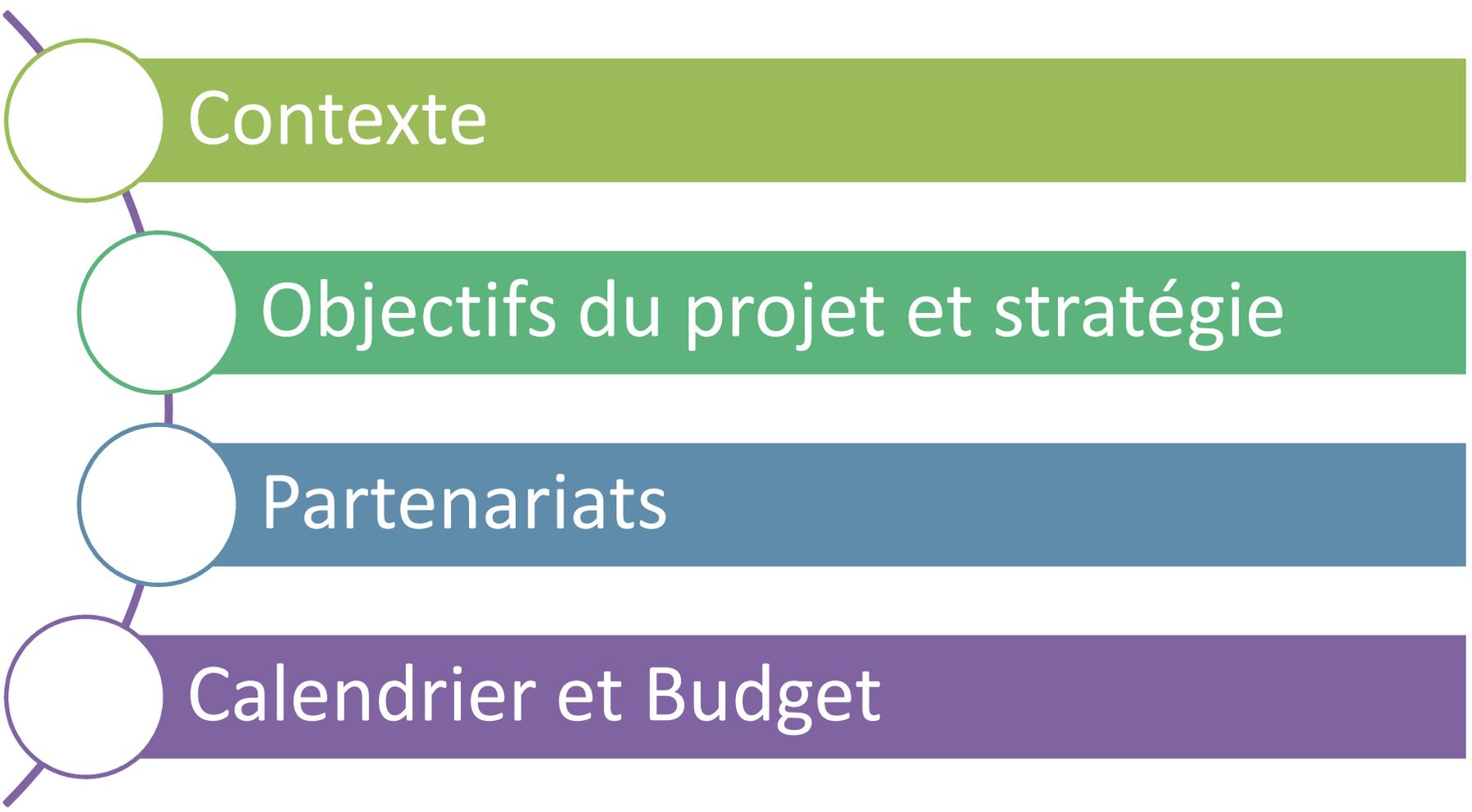


Producteurs  
de qualité



La  
coopération  
agricole  
produisons l'avenir

# Déroulé



Contexte

Objectifs du projet et stratégie

Partenariats

Calendrier et Budget

# Contexte du projet

3



- **Demande sociétale**
  - Transparence sur les pratiques agricoles
  - Sécurité sanitaire
  - Agriculture moins dépendante aux intrants
  - Augmentation de la consommation de productions biologiques
- **Qui se répercute au niveau des clients**
  - Demande de productions sans insecticide de stockage
  - Demande à court terme
- **Mise en place de démarches par les coopératives**
  - Evolution des pratiques agricoles au niveau des agriculteurs
  - Réflexions déjà lancées sur le stockage des productions

# Problématique des insectes



- Insectes dans les silos
  - Entrée lors de la moisson (matériel mal nettoyé), depuis les silos en ferme ou directement en raison d'une présence dans les silos
  - Formes adultes et larvaires
- Aujourd'hui gestion préventive et curative des insectes dans les silos grâce :
  - Désinsectisation chimique des silos vides
  - Utilisation d'insecticides lors du stockage
  - Méthodes habituelles de ventilation
- Problème pour les clients
  - Risques technologiques et sanitaires
  - Volonté de développer des gammes sans insecticides de stockage

→ Gestion des insectes sans insecticide va devenir une condition d'accès aux marchés. Important pour le revenu des agriculteurs

# Objectifs

- Etablir un état sanitaire initial des populations d'insectes dans les silos
  - Quantité d'insectes
  - Types d'insectes présents
- Etudier les solutions alternatives aux insecticides de stockage existantes
  - Solutions déjà utilisées dans le secteur agricole
  - Solutions développées dans d'autres secteurs
  - Solutions en cours d'innovation
- Produire des fiches d'aide à la décision
  - Adapter les solutions aux différents types de silos
  - Tenir compte des aspects efficacité, économiques et énergétiques

→ Permettre aux coopératives de sélectionner les solutions adaptées aux installations

# Coop de France Hauts-de-France

6

- Syndicat des coopératives agricoles de la région Hauts-de-France
  - Fédérer, représenter et accompagner les coopératives
  - Expertises sur les thématiques de la bio-économie, de l'agro-environnement, des risques industriels et des démarches Qualité Sécurité Environnement.
- 35 coopératives adhérentes
  - Filières variées (grandes cultures, légumes industriels, maraichage, élevages laitiers, sucre)
  - Agriculture conventionnelle et biologique
- Plusieurs clubs et groupes de travail
  - Risques industriels
  - Environnement
  - RSE
  - Conservation du grain
  - **Détection d'une problématique forte autour de la gestion des insectes lors du stockage**



# Les experts qualité

Projet porté par les deux experts risques industriels et  
Qualité Sécurité Environnement



Cyril FABBIONI  
Chargé de missions QSE



Cédric GUILLEMONT  
Responsable QHSE

# Partenaires

Objectif : associer l'ensemble de la filière, de l'amont à l'aval

- Agriculteurs via leurs coopératives
- 12 coopératives partenaires
- Clients et union de commercialisation
- Partenaires techniques



• Rassemblement dans un comité de pilotage animé par Coop de France Hauts-de-France

- Partage des expériences de chacun
- Points et décisions pour le projet



Producteurs de qualité



U.C.A.C.



# Actions prévues

- **Action 1 : Diagnostic initial de la présence des insectes**
  - **Sous action 1.1 : Relevés dans des silos**
    - > Utilisation d'une sonde de type acoustique acquise pour le projet
    - > Ecoute des signatures sonores de chaque type d'insectes et des larves.
    - > Réalisation de 40 relevés dans les silos des coopératives partenaires
    - > En tout, 40 relevés seront réalisés chez les coopératives partenaires. Ces relevés seront rendus anonymes pour être analysés.
  - **Sous action 1.2 : Etude des données collectées**
    - > Caractérisation des populations d'insectes
    - > Synthèse sous forme de livrables techniques

# Actions prévues

10

- **Action 2 : Etude des solutions alternatives**
  - **Sous action 2.1 : Etude des solutions existantes et développées dans le secteur agricole**
    - > Etude des techniques déjà utilisées et celles moins courantes (groupes froids, sondes de détection...)
    - > Consultation des organismes stockeurs, des entreprises spécialisées dans la détection des insectes, dans la conservation et le traitement anti-insectes.
    - > Collecte d'informations techniques, de résultats d'efficacité et de retour d'expérience
    - > Prise en compte des tests mis en place par les coopératives et des notions de performance
  - **Sous action 2.2 : Etude des solutions existantes et développées dans d'autres secteurs d'activité**
    - > Prise en compte des solutions d'autres secteurs qui pourraient être transposées dans le secteur agricole
  - **Sous action 2.3 : Etude des solutions qui restent à innover**
    - > Identification des recherches en cours

# Actions prévues

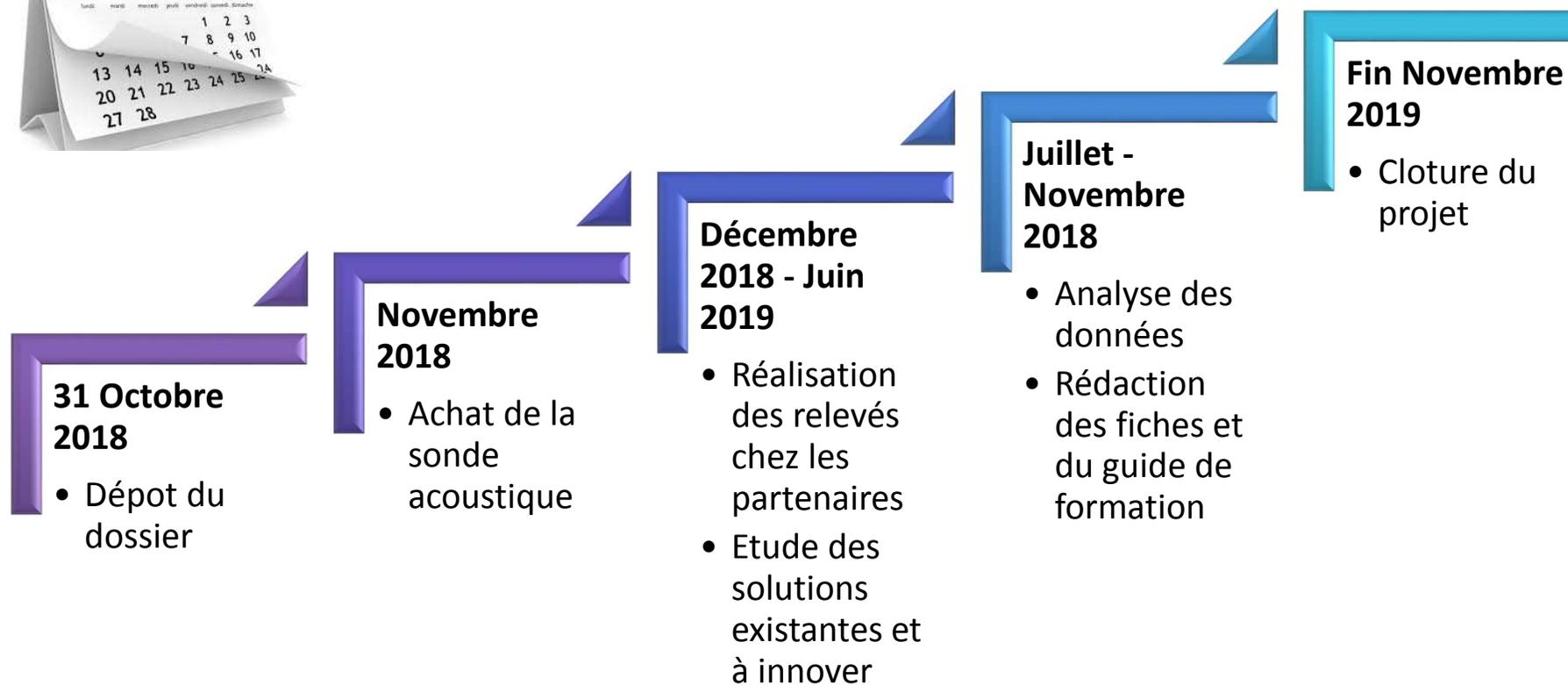
- **Action 3 : Réalisation de fiches synthétiques et d'un guide de formation**
  - **Fiches synthétiques d'aide à la décision pour les coopératives**
    - > Vision globale des différentes méthodes alternatives existantes ou en cours de création
    - > Moyens adaptés en fonction de l'infrastructure existante ou en construction
    - > Prise en compte des notions d'efficacité, de budget nécessaire à l'investissement, du besoin en formation des agents de silos ainsi que des consommations énergétiques nécessaires.
  - **Guide de formation des agents de silo**
    - > Présentation des différentes méthodes et de leurs clefs de réussite
    - > Accompagnement démarches de changements de pratiques dans les coopératives.
    - > Rappel des fondements de la lutte intégrée contre les insectes ainsi que les différentes méthodes identifiées et leurs clefs de réussite.

# Perspectives

- Sorties attendues : fiches synthétiques concernant
  - L'état sanitaire initial des populations d'insectes dans les silos des coopératives partenaires
  - L'état des lieux des solutions existantes ou en cours de développement
  - Les possibilités d'adaptation des silos existants ou des futures infrastructures en fonction des types d'installations
- Suites des travaux
  - Mise en place d'expérimentations
  - Dépôt de projets d'investissement
  - Mise en place de partenariats avec des partenaires techniques et bureaux d'étude

# Calendrier prévisionnel

13



Projet prévu sur 12 mois, de Novembre 2018 à Novembre 2019



# Budget prévisionnel

- Budget global de 80 871€ HT (97 046€ TTC)
  - 11 705 € HT de sonde acoustique (Action 1)
  - 65 000 € HT de jours d'ingénierie
  - 4 166 € HT (budget haut) d'impression des sorties
- Demande de subvention de 50%
  - 40 436€ HT (48 523€ TTC) de subvention
  - 40 436€ HT (48 523€ TTC) d'autofinancement
- Partenaires bénévoles
  - Autofinancement des partenaires pour une centaine de jours