



PEI Climenvi

"Intégrer le changement climatique dans les décisions des chefs d'entreprises viticoles pour les vignobles du Centre Val de Loire."

Un projet ambitieux pour la Viticulture du Centre Val de Loire

**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
LOIR-ET-CHER

Newsletter n°2 - 23 Octobre 2018

Résumé du projet

Le changement climatique est une réalité maintenant avérée pour les vignobles du Centre Val de Loire. Les viticulteurs en prennent conscience car ils vivent au quotidien ces **bouleversements climatiques**. Ils sont en demande de **références** pour préparer l'**avenir** de leurs **entreprises** et ils expriment le besoin de qualifier et de quantifier les incidences et notamment d'avoir à disposition des outils pour **l'adaptation de leurs entreprises dans leur territoire**.

Trois **sites pilotes** ont été identifiés dans le vignoble du Centre Val de Loire afin de placer les **viticulteurs au centre du projet**. Il s'agira dans un premier temps de réaliser une projection climatique à 2030 sur chacun de ces sites puis d'évaluer les impacts du changement climatique sur ces entreprises. Il s'agira ensuite de construire le ou les scénarii d'adaptation pour les sites pilotes mais également d'inventer et de construire les outils de conseil et de formation de demain et de les transférer au plus grand nombre.



Contexte et problématique



La Chambre d'agriculture du Loir-et-Cher a engagé en 2015 une étude ClimA XXI avec Frédéric Levraut, expert national de l'Assemblée Permanente des Chambres d'agriculture sur le changement climatique, et de l'école d'ingénieurs d'UniLaSalle (ex ESITPA) sur « **Changement climatique et agriculture au XXIème siècle : quelques évolutions attendues pour le vignoble en Loir-et-Cher** ». Cette première étude a été complétée en 2016, d'une étude régionalisée demandée par le Conseil Régional Centre - Val de Loire sur l'ensemble des vignobles de la région afin d'avoir une vision précise des perspectives d'évolution du climat pour le vignoble.

Les synthèses de ces études ont été présentées lors de différentes réunions de travail, colloques, séminaires avec les responsables professionnels viticoles afin d'initier un débat sur les conséquences.

Ces travaux ont permis une première prise de conscience par les professionnels des enjeux liés au changement climatique : des enjeux directement liés à la vigne dans son terroir (choix des terroirs, choix des porte greffe, des cépages, gestion des périodes de stress hydrique ...) et des enjeux nouveaux, plus complexes, notamment sur la gestion des ressources humaines par l'entreprise (travaux de nuit ...), la gestion des ressources en eau, en froid...

Ces dernières années 2015, 2016 et 2018 sont marquées par des événements climatiques exceptionnels et qui sont considérées comme étant une représentation moyenne de ce que pourrait être le climat en Centre Val de Loire à horizon 2030. C'est donc un moment clef pour aborder le sujet.

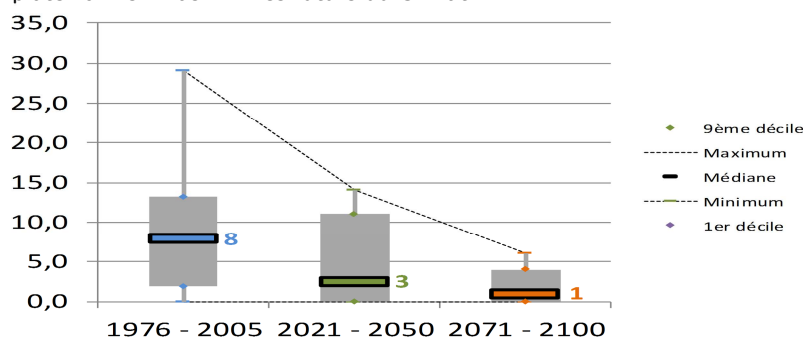
Responsable du projet: Michel BADIÉ, Chambre d'agriculture du Loir et Cher

Action 1 : Projection climatique dans trois territoires viticoles pilotes en région Centre Val de Loire



Objectifs : Décrire au moyen d'indicateurs climatiques l'évolution à venir du climat dans les trois sites pilotes. Valider un standard de description climatique pour la viticulture.

Les projections climatiques s'appuieront sur le modèle Aladin de Météo France (CNRM 2014). Les données seront issues de la plate-forme Drias - « Les futurs du Climat ».



Une première réunion de travail a eu lieu et a permis de lister les indicateurs climatiques et agro-climatiques qui seront nécessaires aux experts pour entamer l'action n°2 (étude des impacts). Par exemple, on peut voir ci-contre, l'évolution du nombre de jour printanier dans le passé récent (1976-2005), dans le futur proche (2021-2050) et dans le futur lointain.

Un autre objectif de cette action est de valider un standard de description climatique, ce qui permettra d'appliquer cette méthodologie à d'autres vignobles.

Responsable d'action : Christophe BEAUJOUAN, Chambre d'agriculture du Loir et Cher

Le projet PEI Climenvi

Action 2 : Etudier, dans l'hypothèse d'une absence d'adaptation, les impacts du changement climatique sur une entreprise viticole



Objectifs : Décrire au moyen d'**indicateurs agro climatiques** et d'indicateurs agricoles, les impacts observés et à venir du changement climatique sur une entreprise viticole. Valider un standard de description des impacts pour la viticulture.

Décrire une entreprise viticole dans son environnement en 2030 et mettre en exergue les contraintes ou avantages liés à l'évolution des indicateurs agro-climatiques décrits précédemment.

Pour cette deuxième étape, les experts du Groupe Opérationnel devront analyser la faisabilité et la vulnérabilité des différentes composantes de l'activité viti-vinicole face au changement climatique. Une bibliothèque d'indicateurs agroclimatiques, pertinents en situation de climat futur et essentiels pour couvrir les impacts, pourra ainsi être définie.

Ensuite, des groupes de travail seront constitués notamment sur les approches liées à l'agronomie-viticulture, l'œnologie, les ressources humaines et l'économie. Les experts du Groupe Opérationnel, ainsi que les partenaires associés et les acteurs locaux, seront mobilisés pour identifier les impacts du changement climatique sur la vigne. La production d'un catalogue représentatif, pertinent et ordonné des impacts par rapport aux sites pilotes permettra d'engager une discussion avec les viticulteurs et les acteurs concernés afin de hiérarchiser les impacts pour chaque thème.

La finalité de cette étape est la co-construction du « portrait-robot » des trois entreprises pilotes en 2030 si rien ne change, en mettant en évidence les problèmes qui se poseront aux viticulteurs et à la filière.

Responsable d'action : **Christophe BEAUJOUAN**, Chambre d'agriculture du Loir et Cher et **Anastasia ROCQUE** - Chambre d'agriculture Indre et Loire

Action 3 : Co construction d'un scénario d'adaptation au changement climatique appropriable par les acteurs de la filière viticole régionale



Objectifs : Identifier en concertation avec la filière les adaptations à mettre en œuvre, puis définir un calendrier de réalisation.

La 1^{ère} étape consistera à recenser et évaluer des voies d'adaptation

Une synthèse des stratégies d'adaptation connues est en cours de réalisation à partir de ressources bibliographiques, intégrant les travaux récents menés en R&D. Elle sera ensuite croisée avec la hiérarchie des impacts à corriger. Cette première phase conduira à présenter la synthèse des stratégies d'adaptation aux principaux représentants de la filière régionale pour valider les différentes possibilités pour la région et éliminer les stratégies totalement inadaptées.

La 2^{ème} étape consistera à hiérarchiser des voies d'adaptation

Cette deuxième phase consiste en la co-construction, avec les 3 sites pilotes, d'une grille d'analyse multi-critères de la faisabilité des stratégies d'adaptation pour leurs exploitations.

La hiérarchisation des stratégies d'adaptation en fonction de leur faisabilité sera soumise à validation des acteurs de la filière régionale (ARFV ...)

La dernière étape consistera à proposer et évaluer un calendrier des actions et des effets des actions : court terme / moyen terme / long terme. Il s'agira également d'estimer les coûts avec les viticulteurs des sites pilotes, puis de restituer l'analyse à des représentants de la filière régionale.

Les scénarios d'adaptation seront co-construits avec le vigneron de chaque site pilote. Ils seront présentés aux vignerons des autres sites pilotes ainsi qu'à des représentants de la filière régionale pour valider ces scénarios et échanger sur les possibilités à une échelle plus large.

Responsable d'action : **Isabelle LA JEUNESSE**, Université de Tours

Action 4 : Créer les outils de formation et de conseil permettant d'intégrer le changement climatique aux stratégies d'entreprise



Objectifs : Intégrer la composante changement climatique dans la **formation** initiale/continue des viticulteurs et dans le **conseil** stratégique. Tester ces méthodes avec les trois entreprises viticoles pilotes.

Cette action va se décomposer en 2 parties :

1 - L'intégration du changement climatique dans le conseil stratégique

A partir des actions 1-2 et 3, le Groupe Opérationnel travaillera à la création d'un outil numérique permettant aux conseillers de mesurer l'impact des changements climatiques sur les entreprises et en proposant une stratégie d'adaptation. L'objectif sera de mesurer la capacité de résilience de l'entreprise et de proposer un plan d'action adapté.

Cet outil sera complété par la création d'une boîte à outils pour les vignerons permettant de mesurer à l'échelle de l'entreprise la résistance aux changements climatiques. L'enjeu est de sensibiliser le chef d'entreprise à la thématique et de proposer un accompagnement adapté (individuel et collectif).

2 - Intégration du changement climatique dans la formation

L'objectif est la création d'une boîte à outils pour les formateurs et les étudiants.

Cette étape vise à faire évoluer le contenu des formations universitaires pour une meilleure prise en compte des enjeux du changement climatique, notamment en adaptant un module du Diplôme Universitaire (DU) « Viticulture durable » en cours de création. Il s'agit également d'imaginer des modules de formation à distance.

L'enjeu est la prise en compte du changement climatique dans la formation et de partager les enjeux pour la filière et les entreprises dans le management, le pilotage et dans la prise de décision.

Responsable d'action : **Christophe JOFFROY**, Chambre d'agriculture du Loir et Cher

Contact utile

Chef de projet : **Michel BADIER** - Chambre d'agriculture Loir et Cher Tel : 02.54.75.12.56 – mobile : 06.83.81.93.75 - Courriel : michel.badier@loir-et-cher-chambagri.fr