



Produira-t-on toujours du vin en Occitanie ? Enseignements du projet "LACCAGE"

Jean-Marc Touzard

► To cite this version:

Jean-Marc Touzard. Produira-t-on toujours du vin en Occitanie ? Enseignements du projet "LACCAGE". Journée Scientifique Toulouse Occitanie "Changement climatique : quels impacts et quelles adaptations pour l'agriculture en Occitanie ?", Météo et Climat. Toulouse, FRA., May 2018, Toulouse, France. pp.22 vues. hal-02785706

HAL Id: hal-02785706

<https://hal.inrae.fr/hal-02785706>

Submitted on 4 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Journée scientifique de Météo et Climat



Toulouse-Occitanie
Toulouse, le 30 mai 2018



Produira-t-on toujours du vin en Occitanie ?

Enseignements du projet LACCAVE

Jean-Marc Touzard
INRA, UMR Innovation
Montpellier

Nathalie Ollat
INRA, UMR EGFV
Bordeaux



Projet LACCAVE (2012-2016) Métaprogramme ACCAF

**Quelles adaptations possibles
au changement climatique
dans les vignobles français ?**

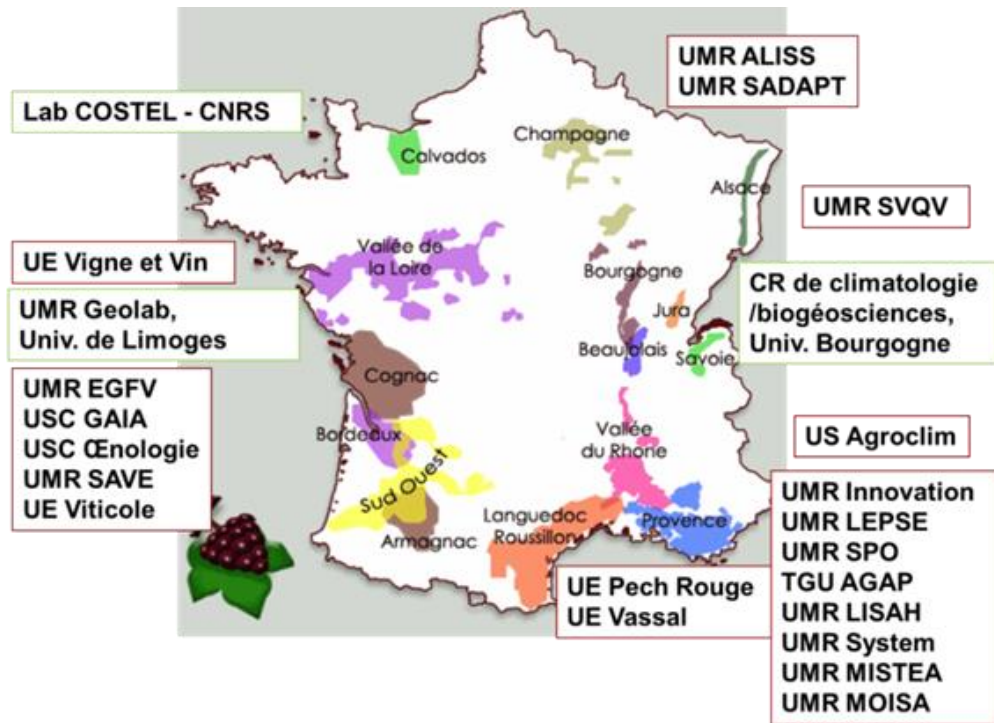
24 labos INRA, CNRS, Universités

90 chercheurs et étudiants

Climatologie, génétique, écophysiologie,
agronomie, œnologie, économie,
sociologie, géographie, gestion données

Un site web : <https://www6.inra.fr/laccave>

Une conférence internationale avec Proceedings : ClimWine2016



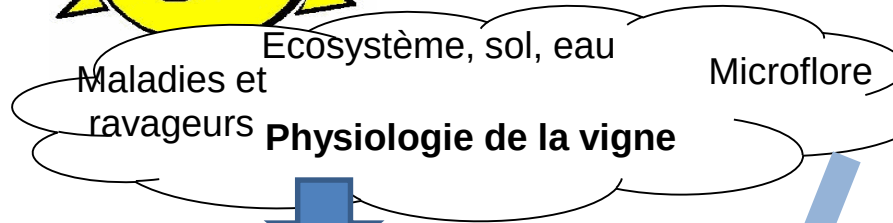
Changement climatique

CO₂

Variabilité croissante
événements extrêmes

Augmentation de la
température moyenne

Modification de la
pluviométrie



*Différentes échelles et
combinaisons
d'impacts (scénarios
climatiques régionaux)*

**Agrosystèmes
Viticoles**



RAISIN

**processus
de vinification**



VIN

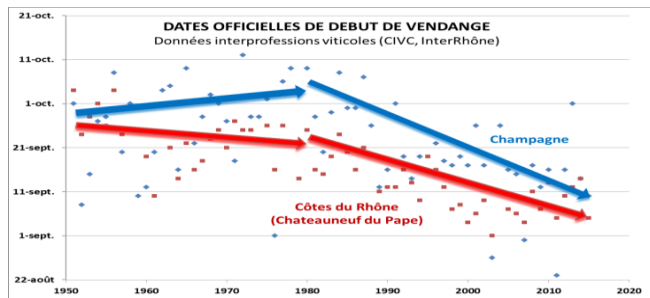
**Chaines de valeur
du vin**



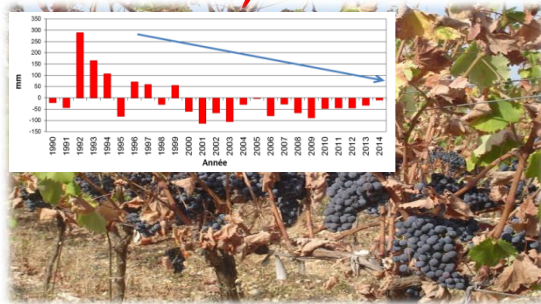
IMPACTS ?

Impacts du changement climatique sur vigne et vin

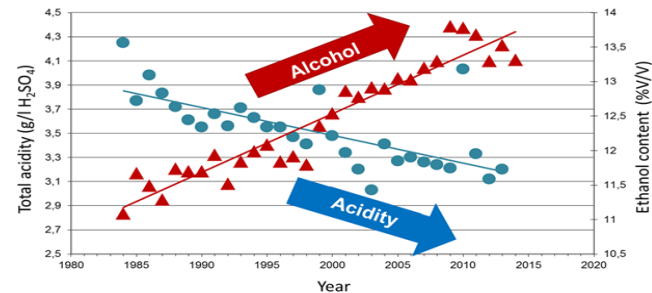
observés, simulés



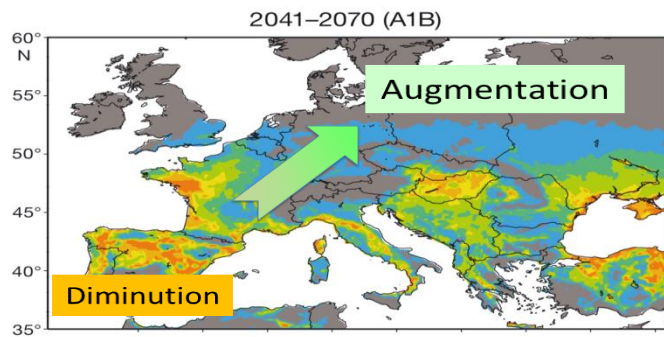
**Avancée de la phénologie
et des dates de vendange**



**Bilans et stress hydriques
(rendement, qualité)**



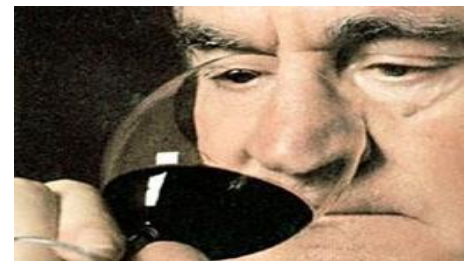
**Caractéristiques des vins
Alcool, acidité, arômes**



**Évolution des régions favorables
à la viticulture**



**Impacts économiques
Revenu, patrimoine, compétitivité**



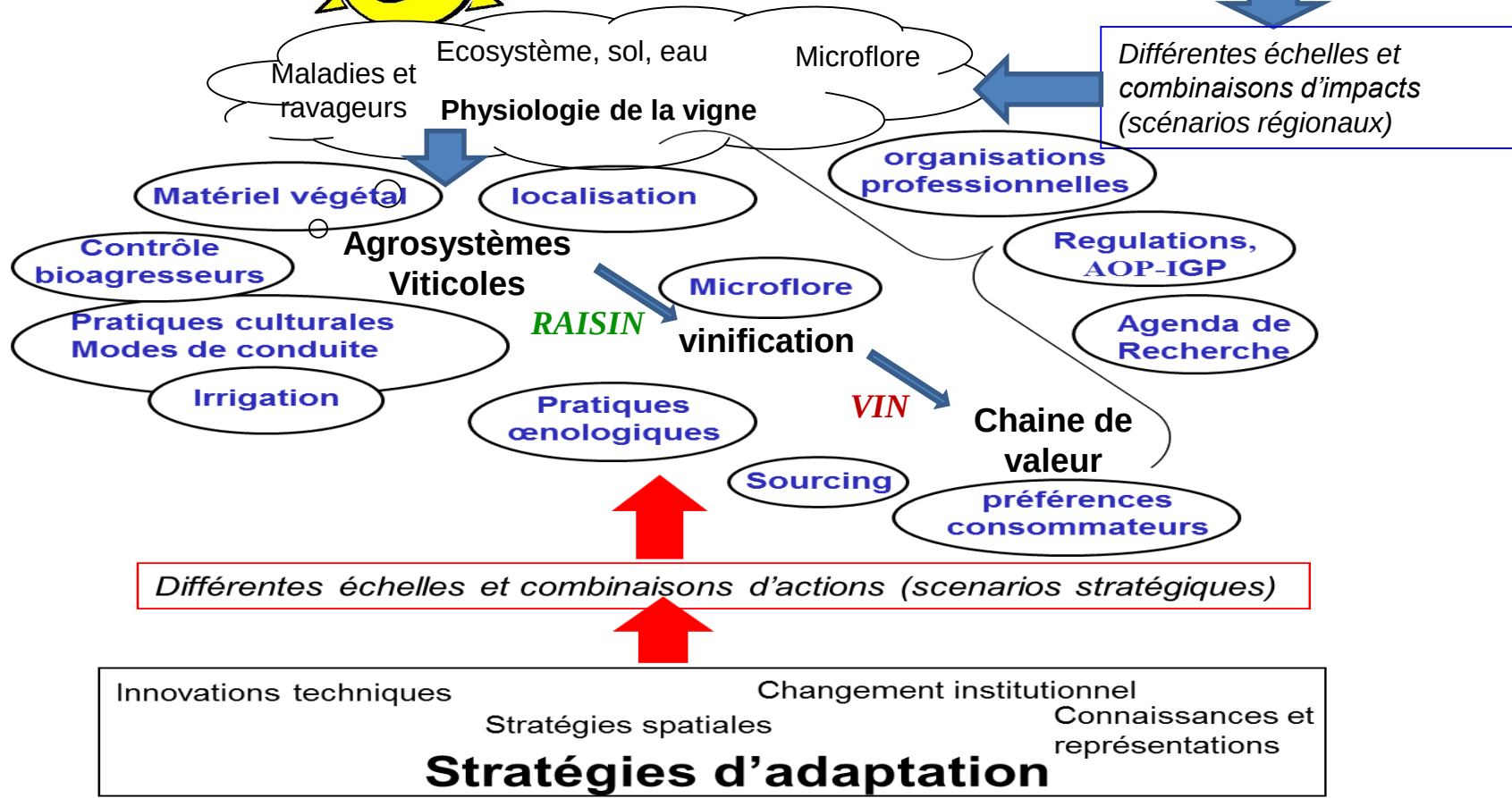
**Perception des acteurs
Tensions sur les IG**

Changement climatique CO₂

Variabilité croissante
événements extrêmes

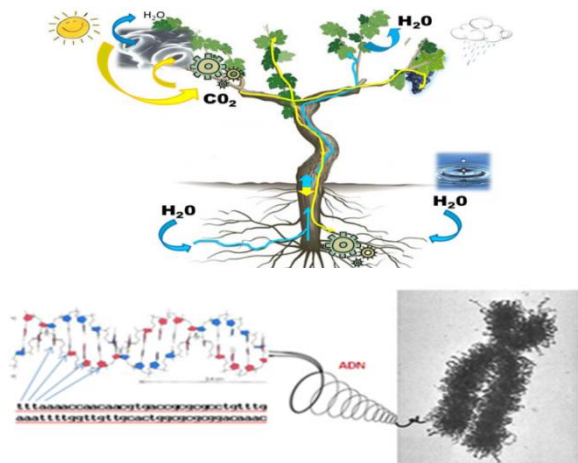
Augmentation de la
température moyenne

Modification de la
pluviométrie

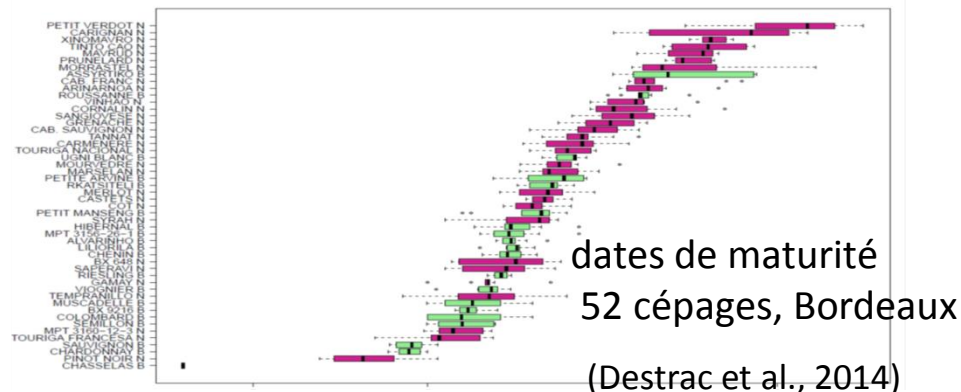


Adaptation 1. Changer de cépage

Des cépages plus tardifs, plus tolérants à la sécheresse et aux hautes températures, mais aussi résistants aux maladies et produisant moins de sucre, plus d'acidité



Mieux connaître les bases génétiques et biologiques de l'adaptation



Comparer les cépages dans chaque région

Differentes options :

- clones : variabilité pour un même cépage
- modifier la répartition des cépages actuels
- revisiter des variétés « anciennes »
- variétés cultivées dans d'autres régions/pays
- création de nouvelles variétés (hybrides)

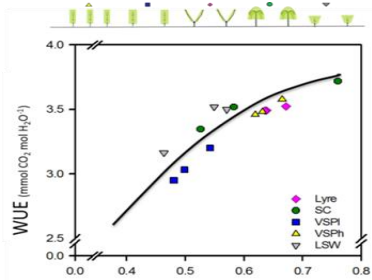
Adaptation 2. De nouvelles pratiques viticoles

Expérimenter, réajuster, trouver des compromis pour gérer la vigne à la parcelle



Tester des pratiques agronomiques

- Effeuillage
- Densité des vignes
- Taille: hauteur et couverture des grappes
- Gestion du sol : matière organique, enherbement
- Agroforesterie, gestion des pourtours (haies...)



Irrigation au goutte à goutte

Selon les besoins de la vigne,
les objectifs de production
... et la disponibilité de la ressource

Gérer l'information
Climatique et les risques



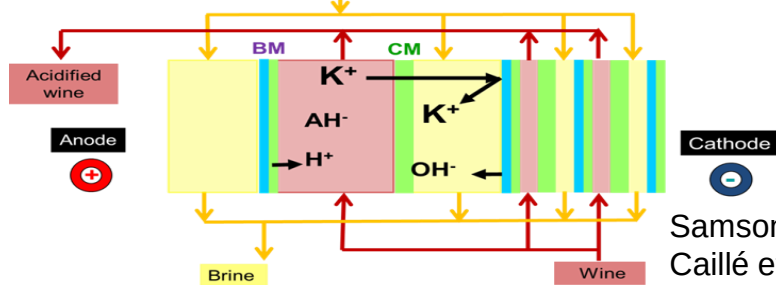
Adaptation 3. De nouvelles pratiques oenologiques

Des solutions qui peuvent corriger les effets du changement climatique

Réduire la teneur en éthanol
membranes semi perméables

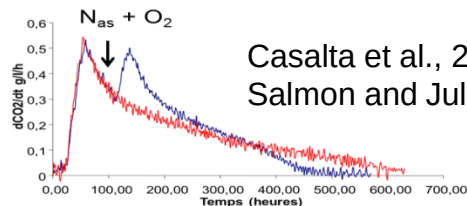


Ajuster le Ph, augmenter l'acidité
par électrodialyse



Samson et al., 2009
Caillé et al., 2011

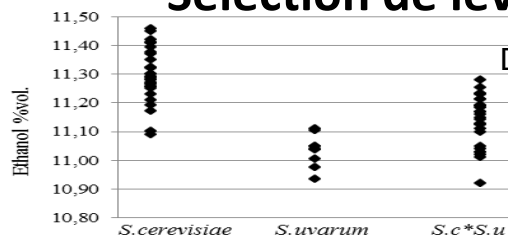
Meilleur controle de la vinification



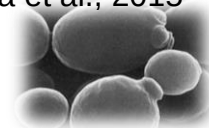
Casalta et al., 2016
Salmon and Julien, 2007

Limiter l'oxydation avec des températures plus basses
Gestion des nutriments pour une meilleure fermentation

Selection de levures



Da Silva et al., 2015



Diminution de l'éthanol : **0.6 – 1.3%**
Augmentation de l'acidité totale

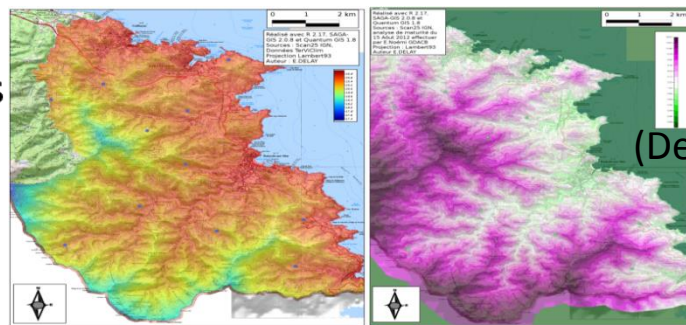
Adaptation 4. Réorganiser les plantations dans l'espace

Tirer profit de l'hétérogénéité des terroirs et de l'espace, relocaliser les vignes



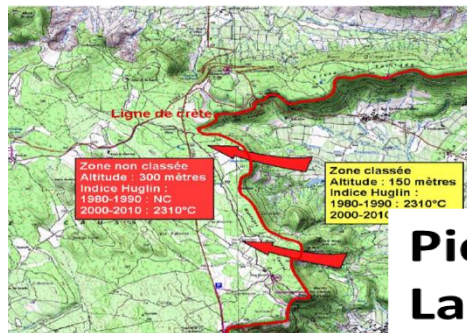
Banyuls

Jouer sur la
diversité des
sols et expositions
Réaménager un
terroir



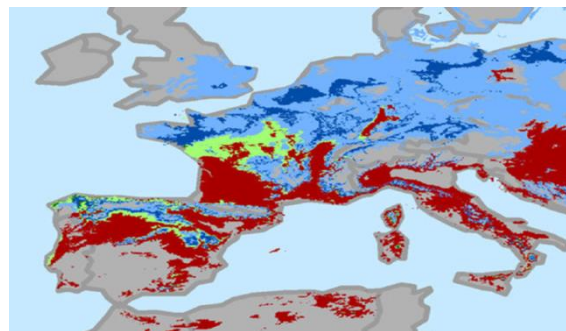
(Delay, 2015)

Réinvestir l'analyse du terroir
Simulations à l'échelle locale



Pic St Loup Languedoc

Changer d'altitude et
revoir les limites des aires AOP



Se relocaliser et créer de nouveaux vignobles

Adaptation 5 : Changer les institutions...

Un secteur très cadré par des institutions qui sont des leviers de l'adaptation



Nouveaux cépages, pratiques et zonages dans les cahiers des charges AOP et IGP



Une **gestion globale du risque**
assurance, investissements, réserves
diversification, solidarités locales...



Nouvelle **politique** pour des
services climatiques (ex MAEC)



Renforcer les collaborations
chercheurs, développement et
viticulteurs à l'échelle régionale

Adaptation 6. Construire des connaissances en intégrant les consommateurs et citoyens

Connaître les **perceptions des consommateurs** sur:

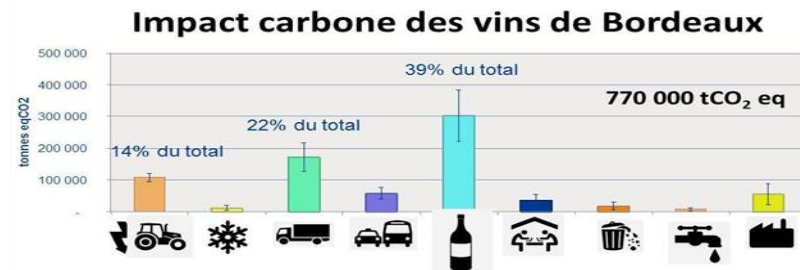
- les impacts du CC sur la qualité
- les solutions pour l'adaptation



Thèse A Fuentés

Economie expérimentale

Associer **l'adaptation** aux efforts pour **réduire les émissions de gaz à effets de serre**, et en débattre



CIVB

Associer **l'enjeu climatique** aux autres enjeux (revenu, qualité, santé, environnement,...) en débattre, « enrôler » consommateurs et citoyens

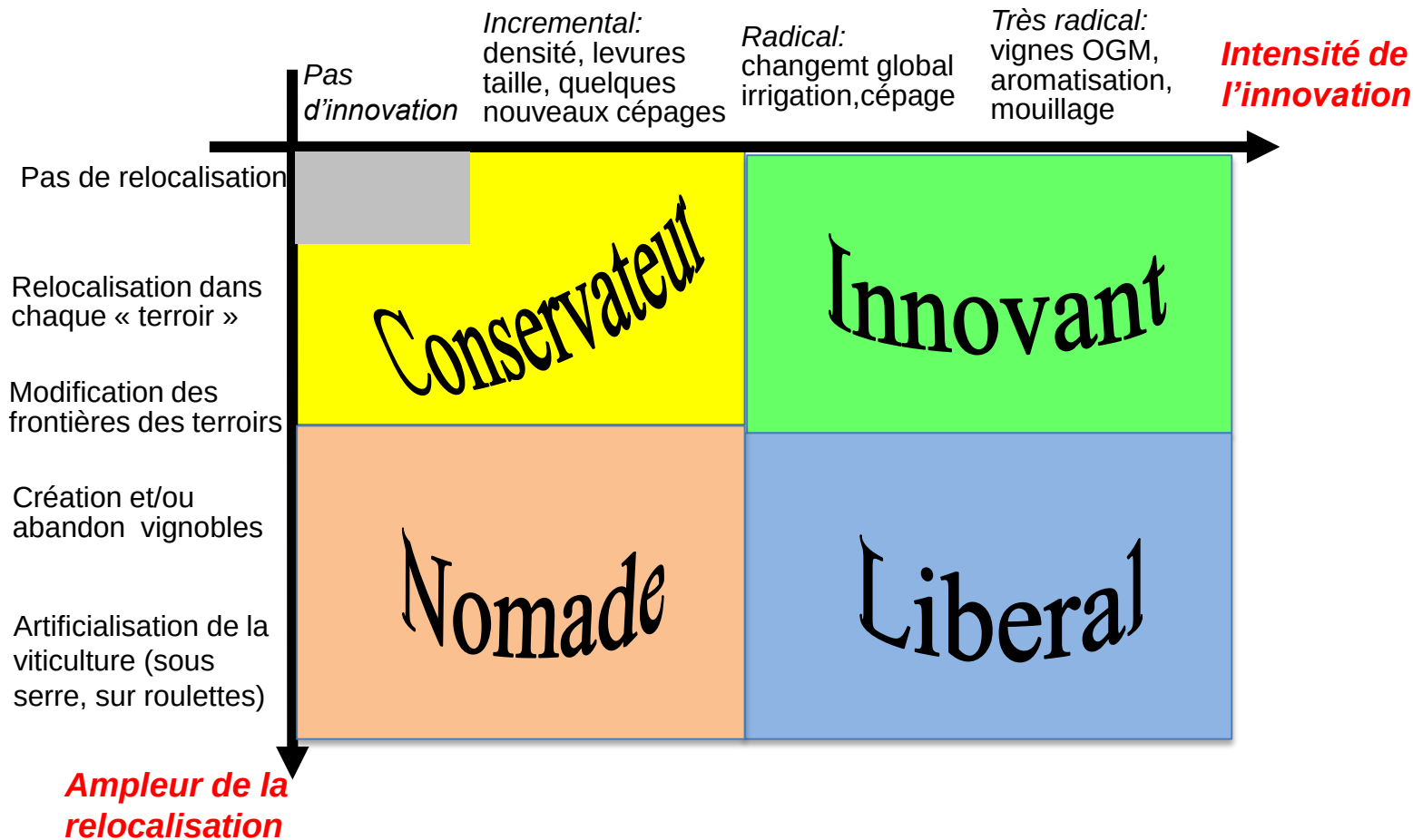


Et... construire les chemins de l'adaptation avec les acteurs des filières

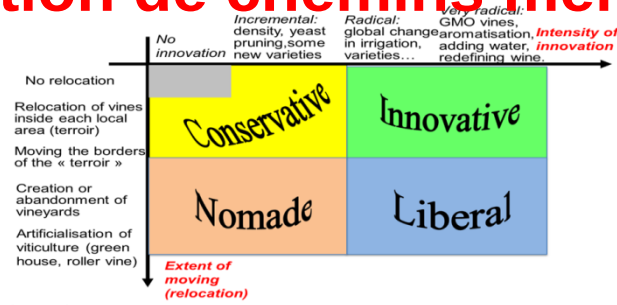


Mas de Saporta, Occitanie, novembre 2017

Quatre scénarios qui croisent 2 dimensions de l'adaptation



Collecte et sélection d'hypothèses, construction de chemins menant au scénarios

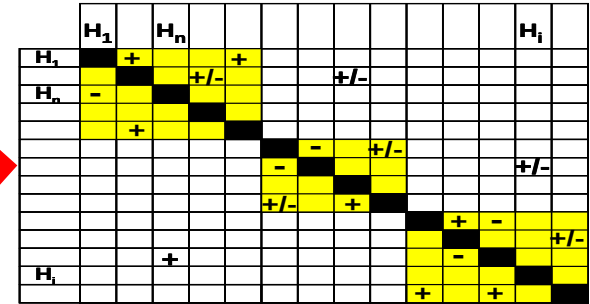
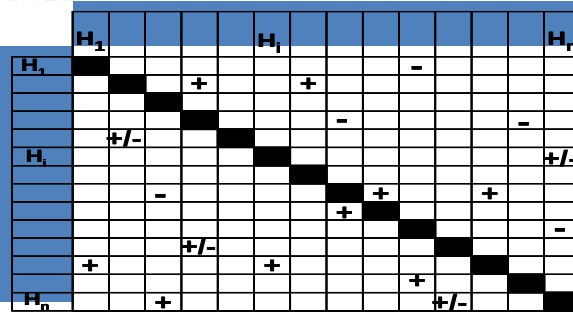


interviews
in 3 regions

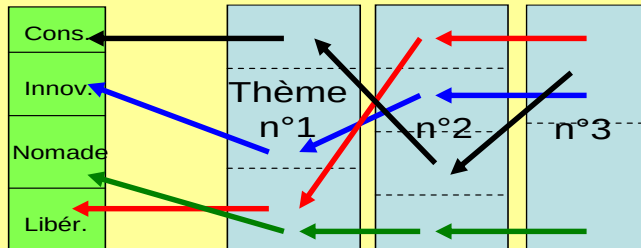
Interviews
in Laccave

Previous
studies

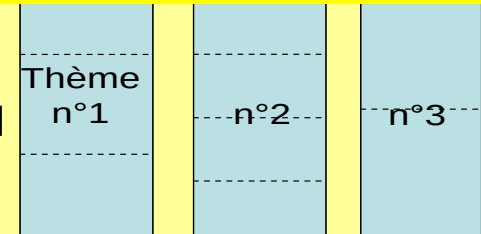
70 hyp.
retenues



Agrégat n°1 n°2 n°3
Driving assumptions



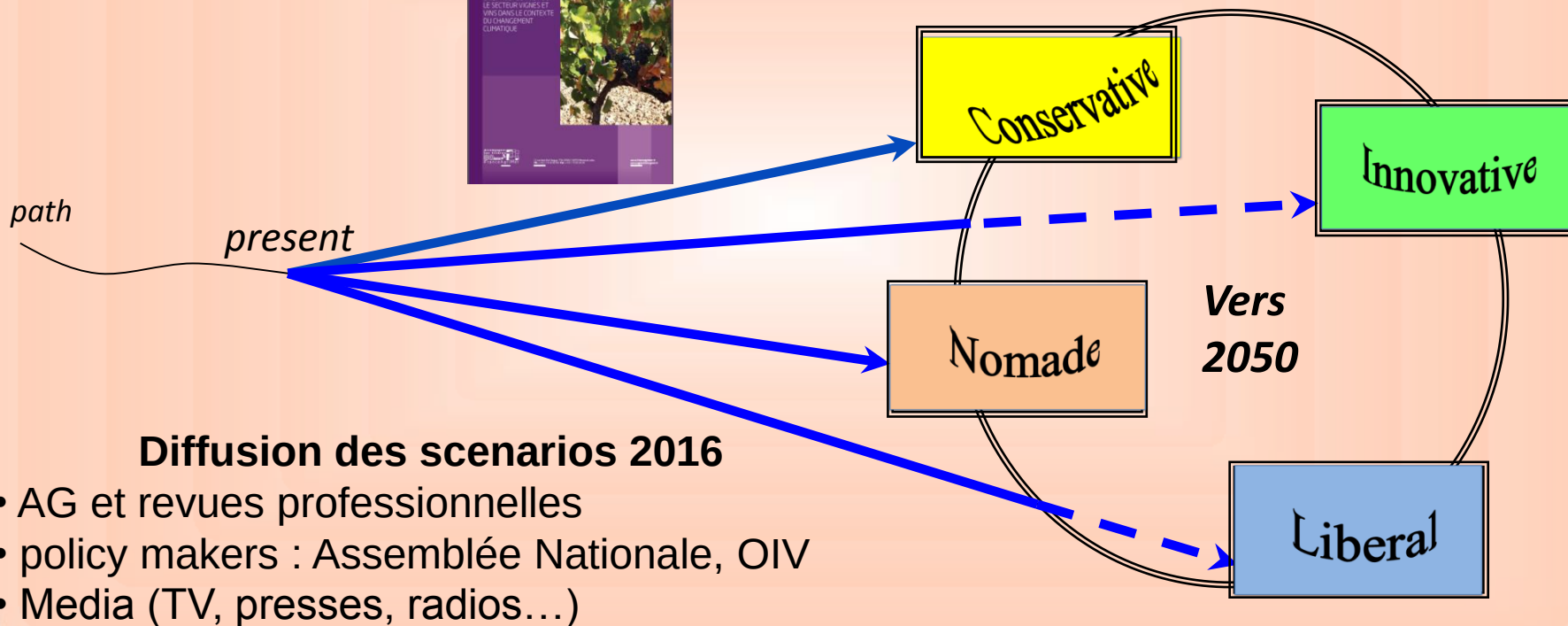
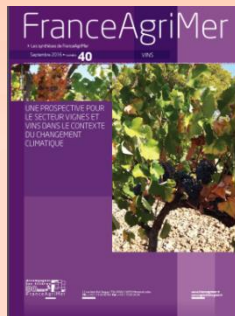
Finding the
pathways which
can build the
adaptation
scenarios



Publication et diffusion de premiers résultats

Chaque chemin est décrit par:

- Des hypothèses clés (motrices, externes et internes, techniques, économiques...)
- Une histoire longue
- Un résumé



Prolonger la prospective à travers une démarche participative dans 6 régions viticoles

Deux questions :

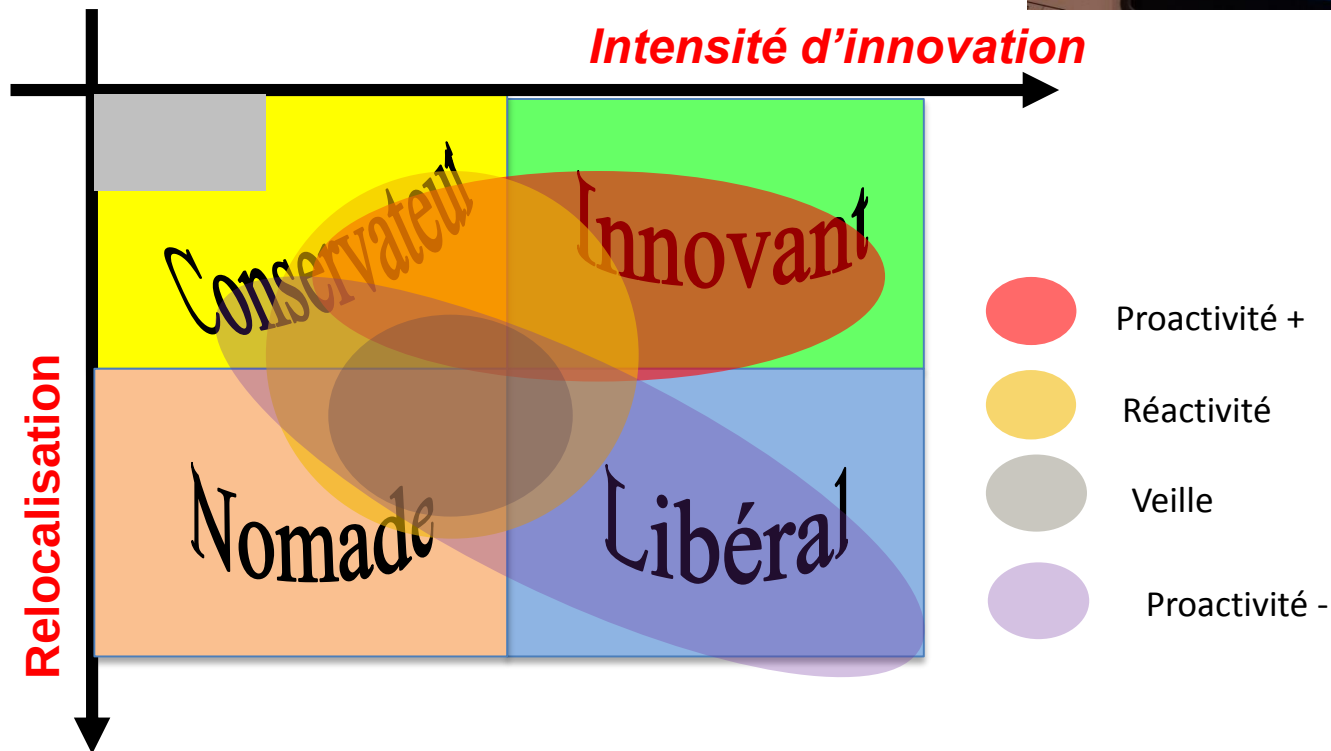
- 1) **Spécification régionale** des chemins et scénarios, analyse des conséquences
- 2) **Définition d'attitudes stratégiques** et propositions d'actions

Un groupe national INAO - France AgriMer
à l'initiative de C. Paly et J. Despey
Présidé par B. Angelras, INAO
3 réunions en 2017 - 2018



Bordeaux : 24 nov 2016 (88)
Epernay : 23 mars 2017 (90)
Macon : 28 mars 2017 (66)
Montpellier : 22 nov 2017 (102)
Avignon : 23 nov 2017 : (92)
Colmar : 6 déc 2017 (60)

Positionnement des votes



Actualisation stratégique et priorités (résultats)

	Proactivité	Réactivité	Veille	Proactivité -
Le chemin vers la stratégie conservatrice	13.3%	23.3%	26.7%	31.7%
Le chemin vers la stratégie innovante	21.7%	1.7%	14.9%	0.0%
Le chemin vers la stratégie nomade	1.7%	26.7%	55.1%	14.3%
Le chemin vers la stratégie libérale	0.0%	43.3%	21.7%	28.3%

Quelques enseignements de l'exercice prospective

- Interrogations sur **résilience situation actuelle** (conservateur ?)
- Une composante clé : la localisation (enjeu patrimoniaux, investissement collectif, terroirs....) **innover pour rester**
- Rejet du nomade, mais **surtout du libéral** associé à une perte d'influence des viticulteurs, couplé à une redéfinition du vin (bouleversement de tous les repères...)
- Multiplicité des propositions combinant innovations techniques et organisationnelles: **options pour différents modèles viticoles**
IGP irrigué – AOC innovante – Agroécologie innovante en sec
- Liens établis aux autres **enjeux environnement et marché** mais des domaines clé moins présents : consommateurs, atténuation

Huit messages clé

- **Jusqu'en 2040-50: les impacts sont "relativement modérés"** et les viticulteurs peuvent s'adapter sans changements trop radicaux, **y compris en Occitanie....**
- **Mais après 2050** : soit stabilisation de la température autour de + 2°C, soit système instable et risqué... **Urgence de COP21**
- La viticulture peut contribuer à l'atténuation : changement de pratiques, fixation de carbone, gestion des sols, agroforesterie, logistique : **une chance pour différentes formes d'agroécologie, mais pas acquise...**
- Pour s'adapter **pas de solution unique** : jouer sur la multiplicité des leviers : cépages, pratiques viticoles ou oenologiques, localisation, changement institutionnel, consommateurs...

- Importance des **stratégies collectives** au **niveau local et régional**: rôle des ODG, interprofessions, chance pour les AOP/IGP ?
- Enjeux de coordination à l'échelle des chaînes de valeur, en prenant en compte les **attentes des consommateurs/citoyens**
- Raisonner en **capacité d'adaptation** : construction de réseaux de partage d'expérience et de recherche à différentes échelles,...
- Optimisme car le monde viticole est composé d'une **diversité** d'acteurs, de pratiques et sait faire preuve de **créativité**

Lancement d'un nouveau projet LACCAGE2.21 2018-2020

Focus sur des thèmes clés : sol, eau, idéotypes, qualités, maladies...
Approches systèmes (design), comparatives et participatives