

# Co-construction de la feuille de route

En plénière de discussions

**Espèces :** pomme, poire, Abricot, Pêche-nectarine, cerise, prune

# 1-Etat de l'art

Sur  
l'évaluation  
et  
l'expérimentation

## 2-Phénologie

1-Caractères agronomiques

	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> ou qu'on <u>ne sait pas faire</u> par rapport à ce pool de critères ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sait faire :</b></li> <li>Expérimentations / observations agronomiques mais en <b>minimum 6 ans</b> (2 ans juvénile, 4 ans en production) ; plus d'années permettraient d'étudier la résilience en fonction du climat</li> <li>Essais réseau porte-greffe : pommier (Eufrin), Cerisier (national et Eufrin) abricotier (national)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ne sait pas faire :</b></li> <li>Prioriser les critères liés au changement climatique (peu de dispositifs existants)</li> <li>On sait observer, mais pas <b>diffuser, échanger</b> avec les producteurs, notamment du fait des contrats de confidentialité / pas d'outils de communication.</li> <li>Levier des pratiques culturales pas travaillé en évaluation variétale</li> <li>Il n'existe pas (ou peu) d'essai réseau en porte-greffe</li> </ul>
	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> mais qu'on <u>ne met pas en place</u> ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observations collectives à améliorer : Proposer aux éditeurs d'ouvrir observations / réunir les acteurs</li> <li>Favoriser le tuilage avec les nouveaux observateurs : <b>harmoniser les grilles d'observation et d'évaluation</b>.</li> <li>Améliorer et accélérer l'accès aux données sur les variétés : définir la structuration ; pour qui / pour quoi ? → travail sur des conventions ?</li> <li><b>Ouvrir l'accessibilité aux BDD</b>, notamment CTIFL (données brutes), en amont de la création et diffusion des fiches variétales : ouverture à qui (recherche, obtenteurs), pourquoi, quelles garanties sur l'utilisation ? Conventions à travailler</li> <li>Certains sites expérimentaux sont supprimés faute de financement et ces derniers sont de plus en plus réalisés par les producteurs ou financées par les producteurs : évaluation ciblée uniquement sur critères agronomiques, pas sur des aspects de l'environnement (ex : besoins de références sur l'induction florale/besoins en froid)</li> </ul>	
	<p><b>Qu'est-ce qu'il faut inventer ou créer qu'on ne fait pas encore ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Editeurs doivent accepter l'ouverture aux producteurs et faire les expérimentations dans les stations (APN)</li> <li>Connaissance sur les critères liés au CC, besoins en froid : <b>renforcer le lien PSFL / GIS, INRAE et CTIFL</b></li> <li><b>Créer un réseau d'observation et d'expérimentation sur les porte-greffes</b></li> <li>Connaissance par le producteur des sites / territoires où une variété peut être plantée &gt; à renforcer</li> <li>Réduire le déphasage entre plantation des variétés chez les producteurs et résultats de l'évaluation</li> <li>Importance d'un <b>maillage territorial par bassin de production</b> pour avoir le maximum d'acquisition de connaissances ; représentativité des dispositifs expé</li> <li><b>Evaluation : faire évoluer les priorités ?</b> Ex : intégrer d'abord le filtre de l'adaptation au réchauffement climatique avant d'évaluer la productivité, le goût, la fermeté ?... (inversion des priorités dans le choix des géniteurs)</li> <li>Instance collective pour assurer la coordination notamment sur des sujets de changement climatique : <b>rôle du GIS Fruits ? &gt; Proposer un projet (F. Laurens et P. Sanvicente)</b></li> </ul>	

# 1-Etat de l'art

## 1-Caractères agronomiques

## 2-Phénologie

<p><b>Sur l'élaboration du matériel végétal</b></p>	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> ou qu'on <u>ne sait pas faire</u> par rapport à ce pool de critères ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sait faire :</b></li> <li>• Phénotypage classique, traditionnel</li> <li>• Evaluations multisites (high, medium, low chillig) climatiquement différents</li> <li>• Sélection pour l'obtention de « beaux fruits »</li> <li>• Outils hors SAM à disposition en cas de sélection génomique, mais demandent beaucoup de données</li> <li>• D'autres outils disponibles à disposition des sélectionneurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ne sait pas faire :</b></li> <li>• Comportement climatique / adaptation des variétés (reproduction difficile des conditions en labo)</li> <li>• Tolérance / résistance aux BA (peu d'outils pour certains BA)</li> <li>• Sélection d'une variété combinant de nombreux critères</li> <li>• NBT</li> </ul>
	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> mais qu'on <u>ne met pas en place</u> ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportement de l'arbre : observé mais pas mobilisé en tant que critère de sélection</li> <li>- Idem qualité gustative</li> <li>- Evaluation du niveau de besoin en froid des variétés</li> <li>- Caractériser les ressources génétiques</li> </ul>	
	<p><b>Qu'est-ce qu'il faut inventer ou créer qu'on ne fait pas encore ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Echange sur critères et méthodes : <b>Création d'un GT national dédié coordonné au niveau du GIS Fruit ?</b> (<math>\rightarrow</math> mise en œuvre)</li> <li>- Bien identifier les choix</li> <li>- Protocoles harmonisés d'évaluation (cf. slide précédente)</li> <li>- Accès à des sources génétiques hors variétés standard ? (NB : Marine Delmas, réseau prunus / sélection vieilles variétés intéressantes dans les conservatoires)</li> <li>- <b>Regrouper les forces de recherche et de pré-breeding à l'échelle européenne pour passer à l'échelle (notion de taille critique)</b></li> <li>- Renforcer lien recherche publique / secteur privé</li> <li>- <b>Systématiser et rendre disponible les données terrain sur variétés plantées (sondage aux producteurs via les AOPn ? / structuration ?)</b> ; en pépins, cela semble superflu car déjà connu</li> </ul>	

# 1-Etat de l'art

**Préalable : la qualité des fruits se raisonne par espèce**

## 3-Qualité des fruits

<b>Sur l'évaluation et l'expérimentation</b>	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> ou qu'on <u>ne sait pas faire</u> par rapport à ce pool de critères ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sait faire :</b></li> <li>Mesure de certains paramètres</li> <li>Evaluer la qualité</li> <li>Qualité aromatique = le goût</li> <li>Outils d'analyse rapide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ne sait pas faire :</b></li> <li><b>Prédiction de la qualité</b> (multi factorielle, travaux en cours)</li> <li>Pack out</li> <li>Mesure de la capacité des producteurs à faire des fruits de la qualité avec des variétés à potentiel (échecs variétaux probablement liés à la technicité des variétés pas adaptées à la réalité de terrain, mauvaise cueillette en raison de la coloration, pb de pluies...)</li> <li>Intégrer critères de goût / arômes (complexe)</li> <li><i>La qualité se raisonne par espèce</i></li> </ul>
	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> mais qu'on <u>ne met pas en place</u> ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Post récolte (ex. cerise)</li> <li>- BDD – big data = analyse intégrée des données (mais pblique d'accès aux données)</li> <li>- Homogénéiser les critères de mesure, avoir les bons indicateurs mesurables</li> <li>- Qualité aromatique difficilement accessible</li> <li>- <b>Evaluer la variabilité de la qualité d'une variété</b> &gt; à remonter en expérimentation</li> <li>- identifier les variétés simples à cultiver pour les producteurs</li> </ul>	
	<p><b>Qu'est-ce qu'il faut <u>inventer</u> ou <u>créer</u> qu'on ne fait pas encore ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rassembler, partager (structurer) données pour mieux prédire qualité ; collecter données in situ pour renforcer les modèles prédictifs travaillés à INRAE</li> <li>- Prendre en compte les attentes des consommateurs (l'utilisateur final qui « valide » ou pas les variétés) plus tôt dans la phase d'évaluation</li> <li>- <b>In fine, mieux structurer la donnée</b> : agronomique / gustative / commerciale. <b>Faire un profil variétal des données objectives et consolidées</b> (C. Coureau).</li> <li>- La qualité se raisonne par filière espèce</li> </ul>	

# 1-Etat de l'art

- Comment fait-on pour atteindre ce groupe de critères ?

<p><b>Sur l'élaboration du matériel végétal</b></p>	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> ou qu'on <u>ne sait pas faire</u> par rapport à ce pool de critères ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sait faire :</b></li> <li>Gustative : équilibre sucre/acide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ne sait pas faire :</b></li> <li><b>Qualité aromatique</b> : pas de constance sur ce caractère</li> <li>Pas la même maturité qualitative selon les espèces, les filières</li> </ul>
	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> mais qu'on <u>ne met pas en place</u> ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégration du goût dans le sens où les arômes ne sont pas pris en compte actuellement</li> <li>- Avoir une gamme de qualité avec les points forts et faibles pour chacune des espèces</li> </ul>	
	<p><b>Qu'est-ce qu'il faut <u>inventer ou créer</u> qu'on ne fait pas encore ?</b></p>		

**Espèces** : pomme, poire, Abricot, Pêche-necta, cerise, prune, fruits à coque, autres fruits

# 1-Etat de l'art

- Comment fait-on pour atteindre ce groupe de critères ?

<p><b>Sur l'évaluation et l'expérimen- tation</b></p>	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> ou qu'on <u>ne sait pas faire</u> par rapport à ce pool de critères ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sait faire :</b></li> <li>Multisites – Exemples : <ul style="list-style-type: none"> <li>Projet sensi variétale des variétés</li> <li>CTIFL-La Morinière = crash-test puceron cendré et tavelure</li> <li>CTIFL Lanxade : crash-test produits de biocontrôle à partir de 2026 (30aine d'arbres)</li> </ul> </li> <li>Expertise sur la conduite sous faibles intrants (crash tests...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ne sait pas faire :</b></li> <li>Tenir compte des futures évolutions du cadre réglementaire</li> <li>Ajuster les modalités d'évaluation</li> <li>Assurer un financement sur la durée des expérimentations sous faibles intrants</li> </ul>
	<p><b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> mais qu'on <u>ne met pas en place</u> ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositif avec protection allégée (jusqu'où ?)</li> <li>- Faire évoluer le dispositif d'évaluation avec produits de biocontrôle : tests à venir en 2026 à Lanxade</li> <li>- Il y a une vraie expertise, mais des difficultés de financement de certains dispositifs pourtant clés (ex. sensibilité ravageurs-maladies multisites, fin du projet SENSIVAR en 2023 porté par Sudexpé en partenariat avec stations régionales) ; évolution du périmètre Casdar</li> <li>- Méthodes travaillées à Gotheron avec financements CTPS pendant des années, exploitation des mesures à poursuivre</li> </ul>	
	<p><b>Qu'est-ce qu'il faut <u>inventer</u> <u>ou créer</u> qu'on ne fait pas encore ?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablir un bilan des projets Casdar en fruits ?</li> <li>- <b>Créer un GT pour cibler dispositif à mettre en avant auprès de la DGAL</b></li> </ul>	

# 1-Etat de l'art

- Comment fait-on pour atteindre ce groupe de critères ?

<b>Sur l'élaboration du matériel végétal</b>	<b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> ou qu'on <u>ne sait pas faire</u> par rapport à ce pool de critères ?</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Sait faire :</b></li><li>Collections de ressources génétiques disponibles ( 6000 cv de pommier, 4000 cvs de poiriers</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Ne sait pas faire :</b></li></ul>
	<b>Qu'est-ce qu'on <u>sait faire</u> mais qu'on <u>ne met pas en place</u> ?</b>		
	<b>Qu'est-ce qu'il faut <u>inventer ou créer</u> qu'on <u>ne fait pas encore</u> ?</b>	Peu d'outils biomoléculaires pour screener sur la sensibilité au chancre et au puceron	

**Espèces :** pomme, poire, Abricot, Pêche-necta, cerise, prune, fruits à coque, autres fruits

# En synthèse, les éléments clés à mettre en œuvre dans les 6 prochains mois

- **1-L'accès à la donnée :**
  - **Structurer, agréger, définir les conditions d'utilisation pour mieux partager l'accès à la donnée = établir des conventions**
    - Qui est autorisé ?
    - À quoi servent les données ?
    - Pour quelles cibles ?
    - Accès aux données pour la recherche (convention)
    - Organiser des périmètres de partage de la donnée (cf. confidentialité) : chercheur / hybrideur / éditeur / expérimentateur / producteur
  - Besoin d'avoir accès à la donnée plus tôt concernant les variétés (préciser le moment « idéal »)
  - Après la phase d'expérimentation, avoir accès à la base de données du CTIFL (fiches variétales)

# En synthèse, les éléments clés à mettre en œuvre dans les 6 prochains mois

- 2-Le GIS Fruits doit **son rôle de coordination** des acteurs de la recherche à la production sur des **points stratégiques** comme le **changement climatique** et faciliter l'accès au ministère sur ces sujets, en mode « push-pull ».
- Le GIS Fruits s'engage à faire un point de bilan et d'avancement de la mise en œuvre de cette feuille de route **a minima chaque année** (> webinaire ?)
- Le GIS Fruit s'engage à **faire vivre** ce groupe de travail réunissant des acteurs de la filière, amorcé en 2025.

NB : prochain RDV PSFL (Plan de souveraineté F&L) dans 6 mois, le rôle du GIS Fruits est de faire remonter les éléments de la feuille de route au niveau du ministère, de la commission européenne...

# En synthèse, les éléments clés à mettre en œuvre dans les 6 prochains mois

- 3-Nécessité de mettre en place un ou plusieurs **groupes de travail** pour homogénéiser certaines méthodes :
  - Méthode d'évaluation de demain dans un contexte de réduction de produits phytos au niveau réglementaire
  - Activer un système pour mieux comprendre les besoins/attendus des 1-évaluateurs, 2-sélectionneurs, 3-améliorateurs, 4-producteurs...

# En synthèse, les éléments clés à mettre en œuvre dans les 6 prochains mois

- **4-Porte-greffes** : c'est un levier important pour faire évoluer la gamme variétale, or il est trop peu expérimenté > à approfondir dans l'année 2026