

Maraîchage et cultures légumières

ACCOMPAGNER UNE FILIÈRE EN PLEIN ESSOR

Par Camille Gallineau et Emmanuel Marseille

AgroBio Périgord apporte son soutien à la plateforme Isle Mange Bio (IMB) depuis sa création, il y a 8 ans. Cette structure est un acteur à part entière du développement de la bio sur le territoire puisqu'elle est la plateforme de distribution de produits bio locaux en Dordogne à destination de la restauration collective.

En pleine restructuration, IMB peut compter sur AgroBio Périgord en ce qui concerne le volet production, en bénéficiant d'un accompagnement technique (voir schéma ci-contre). Un travail sur la planification des cultures a déjà commencé et va se poursuivre pour sécuriser les approvisionnements et faire en sorte que, des deux côtés, les engagements soient respectés. Pour cela, une contractualisation va être mise en place entre IMB et les producteurs qui s'engageront sur des quantités minimum de production par légumes à fournir et à acheter pour la plateforme. Mathilde Chaland (IMB) et Camille Gallineau (AgroBio Périgord) ont travaillé à la rédaction d'une convention qui a été présentée lors de l'assemblée générale d'IMB le 17 mai dernier. Cet appui technique que réalisera AgroBio Périgord vise également à renforcer le lien entre les producteurs et la plateforme. Pour cela, chaque mois, Camille fera un état des lieux de la production en cours en rendant visite aux maraîchers engagés pour anticiper et gérer les approvisionnements pour le mois suivant. Ce sera l'occasion d'appréhender les aléas climatiques (gel, forte pluviométrie, sécheresse...) ou les maladies potentielles qui risqueraient de nuire au bon développement des cultures, de les retarder, ou au contraire d'anticiper et/ou augmenter les commandes si les cultures sont précoces ou qu'un rendement supérieur à ce qui était prévu s'annonce.

Des actions d'accompagnement dans le cadre du GIEE légumes porté par AgroBio Périgord

Un travail est en cours pour fournir aux maraîchers engagés des fiches d'agrèage et de calibrage. En effet, tous les produits

maraîchers à destination de la restauration hors domicile (RHD) doivent respecter les normes minimales de qualité* suivantes :

- ✓ Intacts,
- ✓ Sains (sans pourriture, ni altération impropre à la consommation)
- ✓ Propres (pratiquement exempts de corps étrangers)
- ✓ Pratiquement exempts de parasites et d'altérations de la pulpe dues à des parasites
- ✓ Exempts d'humidité extérieure anormale
- ✓ Exempts de toutes odeurs ou saveurs étrangères

Les fruits et légumes doivent aussi respecter certains critères de commercialisation :

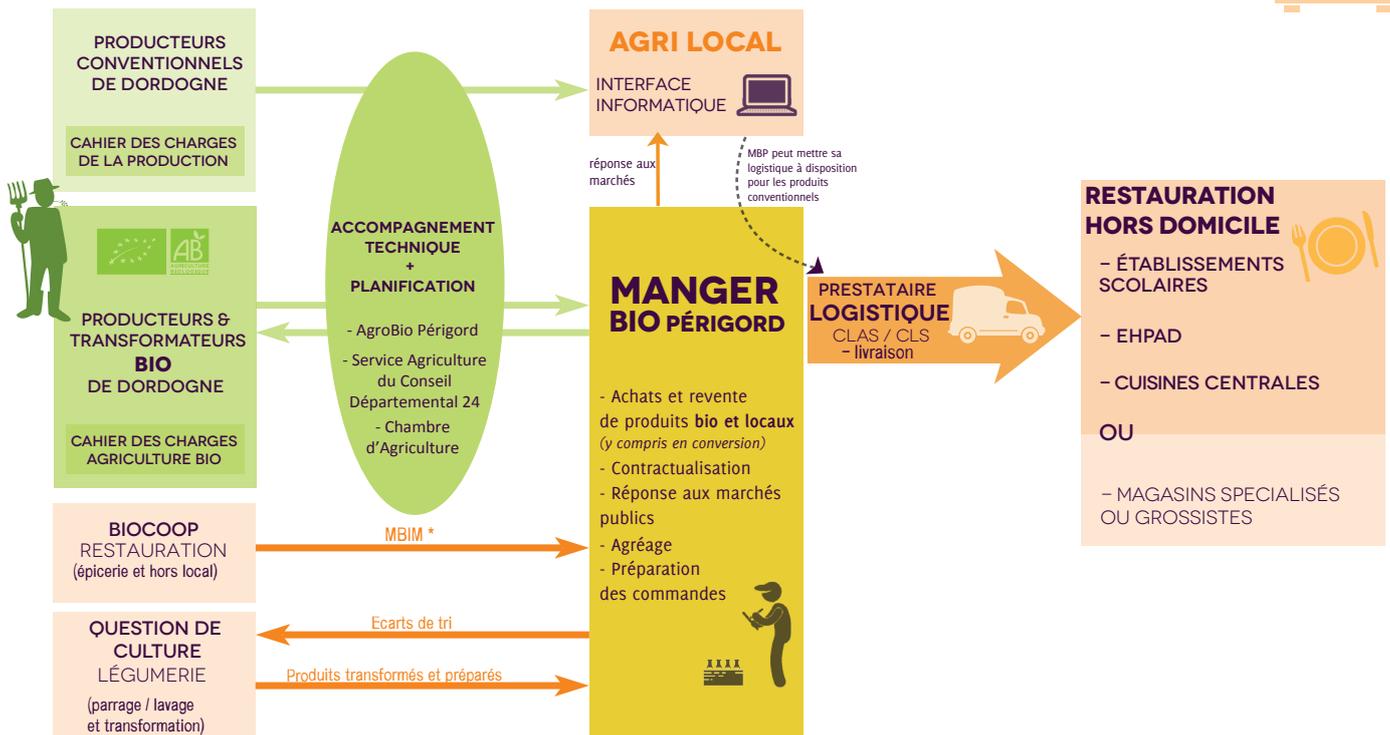
- ✓ Être suffisamment développés pour être consommés,
- ✓ La maturité ne doit pas être trop excessive pour supporter le transport et la manutention.

Le seuil de tolérance par rapport aux exigences minimales de qualité est de 10% en nombre ou en poids pour chaque lot de produits livré. Cependant seul 2% des produits peuvent présenter des dégradations. L'homogénéité des colis est aussi capitale !

Un travail sur l'étiquetage et le conditionnement sera proposé pour une uniformité et un respect de la réglementation sur les produits biologiques.

Une des rencontres « Bout de parcelle » aura d'ailleurs lieu le 10 juillet chez le maraîcher Joseph Chatelier, à Doissat sur la thématique de la vente en gros et demi-gros et la production de carottes. Ces rencontres portant sur le maraîchage et la production légumière sont l'occasion de découvrir une ferme par secteur, d'échanger sur les pratiques et de renforcer les liens au sein du réseau. D'autres visites pourront être programmées pour les maraîchers (porteurs de projets ou déjà installés) qui souhaitent se lancer sur une ou plusieurs cultures légumières entièrement consacrées à l'approvisionnement de la plateforme pour la restauration collective.





*Manger bio ici et Maintenant : réseau des acteurs de la restauration collective bio locale

Conception AgroBio Périgord, mai 2018.



ASSEMBLÉE GÉNÉRALE D'ISLE MANGE BIO

Lors de sa dernière Assemblée Générale, qui s'est tenue le 17 mai 2018, Isle Mange Bio a décidé de changer de nom : ce sera désormais **Manger Bio Périgord** !

Le conseil d'administration a également été réélu, avec de nouveaux arrivants : Raphaël Pénisson, Carine Tricard, Jean-François Bittard (Osons bio). Ne seront plus membres du CA : Dominique Leconte et David Boucard, même s'ils demeurent investis dans l'association.

Un site pour différents projets de productions légumières

En concertation avec Pays'en Graine (le réseau des espaces test de Dordogne), AgroBio Périgord prévoit d'accompagner plusieurs tests d'activité basés sur la mise en place de cultures intégrant la planification d'Isle Mange Bio. A Bergerac, la Communauté d'Agglomération est devenue propriétaire cet hiver du site des Nebouts (photo ci-contre). C'est un ensemble foncier qui comprend 10ha de SAU et des bâtiments dont la plupart pourront être utilisés pour le matériel et le stockage des productions. Actuellement, la mise en place du dispositif d'irrigation est à l'étude, étude prenant en compte le fait d'avoir 4 utilisateurs différents sur le site. En effet, un lot de 3 ha environ a été attribué à l'association d'insertion Bergeracoise « Question de culture » pour compléter la production du premier site qu'elle a déjà sur la commune de Prigonrieux ; un lot de 1 ha pour un test et le reste partagé équitablement pour deux porteurs de projets à l'installation qui pourront intégrer le site au travers d'un test. A la CAB, le Président Frédéric DELMARES et ses collaborateurs sont déterminés à ce que ce lieu retrouve une vocation de production au service du territoire. Ce projet s'inscrit dans le PAT (Projet Alimentaire de Territoire) du Grand Bergeracois et c'est Jérôme BETAÏLLE, maire d'Eymet, qui a été mandaté comme élu référent. Le 27 avril,

s'est tenu le comité de validation de quatre candidatures pour démarrer le projet. Ce comité (Jean Paul ROCHOIR, Maire de Prigonrieux, Jean Jacques CHAPPELLET, Maire de Thenac, le responsable du service économie de la CAB, Philippe PERRIN et deux représentants d'AgroBio Périgord, Camille et Emmanuel) a validé l'installation en test de Frédéric COGET et Sébastien BESSONNIER à partir de mi-mai et d'Anne et Philippe DAS GRACIAS courant juillet. AgroBio Périgord, dans le cadre de ses actions d'accompagnement et de formation avec Pays'en Graine interviendra auprès de ces porteurs de projets. D'autres collectivités ont enclenché des processus similaires, c'est le cas notamment de la Communauté de Commune Isle Double Landais, ou encore de la commune de Mussidan.

Tous les acteurs du territoire sont interdépendants. Pour que la bio locale puisse se développer de façon harmonieuse, il faut que notre accompagnement soit le plus transversal possible, de la production à la consommation finale, sans quoi le risque de reproduire les erreurs de la structuration de l'agro-alimentaire conventionnelle de ses 60 dernières années est à notre porte. Les échanges qu'il y a pu avoir dernièrement dans le cadre des Etats Généraux de l'Alimentation l'ont démontré.

* SOURCES : règlement d'exécution (UE) N°543/2011 du 7 juin 2011 qui a été modifié par le règlement (UE) N°594/2013 du 21 juin 2013 ; il concerne les normes de commercialisation dans le secteur des fruits et légumes.

ACCOMPAGNER UNE FILIÈRE EN PLEIN ESSOR

LES BONS LÉGUMES AU BON MOMENT...

Le constat est sans appel, les producteurs présents sur notre territoire n'ont pas de production à partir de mi-mars, jusqu'à fin mai. Si nous voulons que les producteurs puissent réaliser un chiffre d'affaire important dans ce secteur, il faut qu'ils produisent sur cette période et non l'été quand 80% des établissements de restauration collective sont fermés ou partiellement fréquentés.

Afin de valoriser au mieux tous les légumes à chaque saison, nous travaillons conjointement avec Aurélie BENAZET (nutritionniste) et Jean Marc MOUILLAC (conseiller culinaire spécialisé dans l'introduction de produits bio en restauration collective du Conseil Départemental). Tous deux, en lien avec Stéphanie BOMME-ROUSSARIE d'AgroBio Périgord, participent au sein du Collectif Les Pieds dans le Plat à l'élaboration et l'édition de fiches recettes qui se retrouvent dans un livret technique et qui est remis aux agents et cuisiniers des collectivités qui rentrent dans la démarche. C'est un travail de fond, qui dévoile des résistances parfois fortes, et qui débouche sur une progression lente des changements de pratiques chez les cuisiniers. En revanche quand la démonstration est faite et qu'elle est pertinente, les volumes d'achat progressent et devraient se maintenir durablement. Cette voie choisie, n'est pas la plus facile, mais elle semble être la plus profitable pour les producteurs locaux tant sur le plan concurrentiel et économique, que sur le plan du lien entre la production locale et l'utilisation des productions en restauration collective.



UN ÉLÉMENT CLÉ POUR ATTEINDRE SES OBJECTIFS DE PRODUCTION

LA CONDUITE DE L'IRRIGATION EN MARAÎCHAGE BIOLOGIQUE

La vente en gros ou demi-gros peut être choisie comme un débouché unique ou majeur de l'exploitation, elle peut aussi constituer seulement un circuit de vente complémentaire pour valoriser ses produits. Avant de se lancer dans la mise en place des cultures légumières, il est essentiel d'évaluer l'importance que l'on veut accorder à ce débouché afin de savoir si des adaptations de l'exploitation sont nécessaires.

Dans le cas d'une orientation unique ou principale, il est probable que des aménagements deviennent indispensables au niveau du foncier, des équipements, mais aussi des compétences à développer pour répondre au mieux aux exigences de ce mode de commercialisation : choix variétaux, conduite des cultures, travaux post-récolte, agréage et calibrage... L'irrigation fait partie de ces paramètres à maîtriser pour atteindre des objectifs de production satisfaisants. Les besoins en eau d'une culture dépendent de l'espèce et de son stade de développement, des conditions climatiques, mais aussi de la capacité de réserve du sol. **Un bilan hydrique permet d'évaluer les entrées et les sorties en eau et donc d'évaluer la dose d'arrosage nécessaire pour une croissance optimale des légumes** en évitant les grandes erreurs : l'excès provoquant lessivage et asphyxie racinaire et le manque d'eau ayant un effet sur la physiologie de la plante. Des calculs sont indispensables pour construire un plan d'irrigation adapté au système choisi.

Parmi les données à connaître :

- **L'EvapoTranspiration Potentielle (ETP)** : c'est la somme des quantités d'eau évaporées par le sol et la plante. C'est une donnée météo qui est comprise entre 0 et 7mm/jour. (Attention sous serre l'ETPserre = 80%ETP)
- **La Réserve Utile du sol (RU)** : c'est la capacité de rétention du sol. Elle dépend de la nature du sol, de la profondeur du sol colonisé par les racines et de la présence de cailloux.
- **La Réserve Facilement Utilisable par la plante (RFU)** : c'est la fraction supérieure de la RU (estimée à 60% de la RU). Au-delà, l'eau est trop liée aux particules du sol et donc indisponible pour la plante.

Selon le stade végétatif, les légumes n'ont pas les mêmes besoins. On définit alors un **coefficient cultural Kc**. Pour une plante, l'**ETM (EvapoTranspiration Maximale)** correspond à son besoin maximal en eau, c'est un confort hydrique maximum :

$$ETM = Kc \times ETP$$

Maraîchage et cultures légumières

ACCOMPAGNER UNE FILIÈRE EN PLEIN ESSOR

Ordre de grandeur de la Réserve Utile selon le type de sol	
Valeurs données par mètre de profondeur de sol	
TYPE DE SOL	RU (mm/m)
Sableux	70
Argilo-sableux	120
Sablo-argileux	135
Argile sableuse	170
Argile	180
Argile limoneuse	180
Limon sablo-argileux	190
Limon argileux	220
Tourbes	350

D'après BSI, 1988, Maucor ps et al.

Exemple de Calcul pour déterminer la dose d'irrigation

Au cours d'une journée ensoleillée de juin, comment arroser (dose/fréquence) une culture de tomate en plein champ sur un sol argilo-sableux qui comprend 30% de cailloux ?

A cette date, en stade de croissance, le Kc est de 0,9.

Les données météo donnent ETP = 6 mm/j.

Le besoin de référence est donc : $ETM = 6 \times 0,9 = 5,4 \text{ mm/j}$.

La profondeur d'enracinement est de 40cm.

Selon le tableau ci-contre, la RU est de 120 mm/m pour un sol entièrement constitué de terre fine, mais compte tenu des 30% de cailloux, la RU n'est que de $120 - (30\% \times 120) = 84 \text{ mm/m}$.

Sur les 40cm de profondeur exploitée par la culture, la RU n'est plus que de $84 \times 0,40 = 33,6 \text{ mm}$.

La RFU est égale à 60%RU, soit une RFU d'environ 20mm. Si l'on choisit d'arroser tous les 3 jours, la dose sera donc de $5,4 \times 3 = 16,2 \text{ mm}$. Elle peut être apportée en 1 fois.

Si la dose à apporter est supérieure à 20mm, il faut fractionner l'apport.

ATTENTION : Besoin en eau de la culture ne signifie pas obligatoirement besoin en eau d'irrigation !

Il faut tenir compte de la RU du sol, des pluies, d'où la nécessité de bien observer, de connaître son sol et de vérifier après chaque apport. Pour cela, faire un test à la tarière à proximité des racines et à différentes profondeurs : l'échantillon de terre doit être frais et légèrement friable entre les doigts, s'il est pâteux, le sol est trop humide. Des sondes tensiométriques peuvent permettre aussi de suivre l'irrigation.

SOURCES :

- La conduite de l'irrigation en maraichage bio, en collaboration avec Jean-François Bouchy

- Documents issus de la formation à l'irrigation de janvier 2018 « Besoin en eau en culture légumière de plein champ » sur <http://www.ardepi.fr>

- Fiche_Technique_Maitriser son irrigation en maraichage bio sur <http://sud-et-bio.com/>

