LES FICHES TECHNIQUES DU RÉSEAU GAB/FRAB





Le travail est le premier facteur de production en maraîchage. Sa gestion, en termes de durée ou de répartition dans le temps, a donc des conséquences importantes directes sur la pérennité des fermes maraîchères biologiques diversifiées. Cette fiche vous donne quelques pistes de réflexion pour prévoir et organiser au mieux le temps de travail sur votre ferme.

1/ LES QUESTIONS À SE POSER : CHOIX STRATÉGIQUES, OB-JECTIFS, RESSOURCES ET LIMITES

• DÉFINIR VOS OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

En termes de chiffre d'affaires et de revenu, mais aussi de volume et de rythme de travail (calendrier) ou encore de mécanisation...

• POSER LE CONTEXTE DES RESSOURCES ET DES LIMITES DE LA FERME ET DES AGRICULTEURS

Сноіх	Choix et contraintes pour l'astreinte journalière, la durée de travail hebdo- madaire, les congés annuels : quels sont mes choix sur l'organisation du temps et les astreintes ?
PERSONNELS	Exemple: implanter des courgettes précoces implique d'ouvrir les tunnels et les protections thermiques 7 jours sur 7 pendant 2 mois. Exemple de choix personnel: être en mesure d'aller chercher ses enfants à la sortie de l'école.
LIMITES EN SURFACES, QUALITÉS AGRONO- MIQUES ET PÉDOCLIMA- TIQUES	Quelle qualité de parcellaire et de sols, quels micro- climats pour évaluer le potentiel de production et la gamme? Selon mes contraintes parcellaires, faudra-t-il une succession rapide des cultures ? L'intégration d'engrais vert, longs ou courts a-t-elle été anticipée ? Sur certaines parcelles plus froides ou plus humides qui supporteront mal une planification trop précoce, faudra-t-il adapter le calendrier ?
LA PRESSION DE L'INVES-	Cette pression, est-elle forte ? Faut-il optimiser au maximum l'utilisation des surfaces ? Ça peut être le cas sous les abris avec une succession rapide des cultures sur la même parcelle pour rentabiliser l'investissement, ce qui implique un ajustement précis de la main d'œuvre disponible avec le calendrier cultural pour nettoyer rapidement les planches et réimplanter la culture suivante.
TISSEMENT	Exemple : j'ai la possibilité de placer dans ma planification un radis avant l'implantation des premières courgettes sous abri, ce qui implique de nettoyer et préparer la parcelle très rapidement après la récolte, pour cela y-aura-t-il le temps et les personnes pour le faire sur un laps de temps très court avant cette plantation précoce?
	Est-ce que je souhaite maintenir ou interrompre les livraisons sur l'année ?
LIMITES EN TERMES DE COMMERCIA- LISATION	Par exemple ma clientèle se maintient-elle l'été? Si la demande baisse, que faire des tomates en juillet/août? Est-il judicieux de manquer de légumes primeurs au printemps? Est-ce que je peux compléter par de l'achat- revente? Est-ce que mon AMAP accepte une interruption de deux mois de livraison? Est-ce que ça impacte la fidélisation des clients? Est-ce que je souhaite avoir du temps libre avec mes enfants pendant les vacances d'été?
LIMITES ET RESSOURCES EN COMPÉ- TENCES	Est-ce que je réussis mieux les cultures sous serre, est-ce que je préfère travailler en plein champ, biner mécaniquement etc ? Une part de spécialisation générera plus de compétences et d'efficience du temps de travail, mais demandera d'adapter la commercialisation.
POSSIBILITÉS DE MUTUALI- SATION	Pour l'assolement, la commercialisation, l'embauche, l'utilisation de matériel en CUMA Une part de mutualisation diminue le temps de travail et génère plus de revenu (cf fiche technique GAB-FRAB « S'installer en maraichage »)

ORGANISER LE TRAVAIL EN MARAÎCHAGE

TEMPS DE TRAVAIL DE QUOI PARLE-T-ON?

Temps séparé /temps mêlé

Selon une étude de la FR-CIVAM Bretagne (Nicolas BON, 2010), il apparait que les maraîchers peuvent fonctionner en « temps séparés » ou en « temps mêlé » c'est-à-dire que pour certains, le temps professionnel peut être mêlé au temps familial, pour d'autres ces temps sont bien distincts. Il conviendra d'en tenir compte dans l'analyse et les outils proposés, en intégrant dans le planning journalier ou hebdomadaire les séquences prévisibles.

Temps de fonctionnement/temps d'investissement

Le temps destiné à la mise en place des investissements, installations, bâtiments, irrigation, aménagements, dossiersest particulièrement important à des moments clés comme l'installation.

Quand l'amplitude horaire, ou la durée hebdomadaire du travail sont élevées, il s'agit de distinguer quelle est la part du fonctionnement régulier lié au fonctionnement (production, commercialisation, administratif et gestion...) et la part liée à l'investissement. Des charges de travail importantes, en premières années, ou lors de réinvestissements peuvent être acceptables, alors que ces charges en périodes de fonctionnement régulier peuvent être alarmantes.

Efficience du temps

Récolter de 20 à 120 bottes de radis à l'heure, de 15 à 45 barquettes de fraises à l'heure, de 5 à 12kg de haricots verts à l'heure, vendre 100€ ou 500 € de légumes par vendeur sur un marché, voilà des éléments déterminants pour donner une valeur au temps de travail. Les facteurs qui favorisent cette efficience sont en partie identifiés : une culture réussie avec un itinéraire technique précis (semis, binages...), un geste approprié, une bonne organisation de la récolte et des déplacements, conditionnements, transports, reprises... mais cette efficience est aussi liée à des facteurs humains (compétences commerciales par exemple). Sur un plan global, notons aussi que cette efficience du temps peut être optimisée par le groupage des récoltes, de certains travaux du sol, de semis, de plantations ou de binages.

2/ MÉTHODES DE GESTION DU TEMPS ET OUTILS D'ORGANI-SATION

• 2.1 - Premier pas vers une organisation du travail : le planning annuel de cultures

A partir de la commercialisation envisagée, déclinée en gammes et volumes de légumes et semaines de livraisons ou marchés..., un choix de date de plantation ou de semis est fait pour chaque légume, selon qu'il soit planté ou semé et selon le choix de produire ou acheter les plants. Le choix est déterminé par la période de commercialisation envisagée et le cycle végétal du légume (donc de la durée de culture). Selon les légumes, la période propice à l'implantation peut être plus ou moins variable ou plus ou moins lonque (exemple de la carotte).

	JAN	VIER	FÉV	RIER	MA	ARS	AV	RIL	М	AI	JL	JIN	JUII	LLET	AC	UT	SEPTE	MBRE	ост	OBRE	NOVE	MBRE	DÉCE	MBRE
BETTERAVE					Р					R	R	R												
BLETTE	R	R	R	R	R	R	R	R		$\overline{}$		\Box										R	R	R
BROCOLI										R	R													
CAROTTE								R	R															
CAROTTE									R	R	R	R												
COURGETTE PRINTEMPS									R	R	R	R												П
FENOUIL										R	R	R												
FÈVE								R	R															
HARICOT BEURRE/VERT											R	R	R	R										
JEUNE POUSSE DE SALADE								R																
NAVET							R	R																
OIGNON BLANC							R	R																
OIGNON BLANC									R	R														
PETIT POIS							R	R																П
POMME DE TERRE						R	R	R																
RADIS DERNIÈRE SÉRIE					R	R																		
SALADE 1ÈRE SÉRIE SOUS ABRIS																					R	R		
SALADE DERNIÈRE SÉRIE OCTOBRE	R	R	R																					
SALADE SÉRIE JANVIER						R	R																	П
SALADE DERNIÈRE SÉRIE SOUS ABRIS				P				R																

Exemple de planning de cultures (cf fiche technique GAB-FRAB « Planification des cultures maraîchères sous abris », www.agrobio-bretagne.org)

Le planning annuel de cultures est un moyen pratique et efficace pour structurer et gérer le calendrier cultural de ce système complexe qu'est une ferme en maraîchage diversifié. Tout l'enjeu réside ensuite dans l'intégration des spécificités de la ferme, à commencer par les objectifs de travail et de production (cf questions précédentes), la dimension économique et humaine... mais aussi les composantes pédoclimatiques, les compétences, l'organisation commerciale... Le planning peut intégrer ces dimensions et permettre de gérer et d'adapter les pics de travail, de prévoir la main d'œuvre nécessaire et d'anticiper les chantiers.

• AFFINER SON ORGANISATION SUR L'ANNÉE

- Définir un objectif clair de ses temps de congés annuels.
- Placer sur le planning annuel les congés, placer les semaines de livraison des plants, les semis et repiquages, les chantiers de récolte, les dates rédhibitoires... Par exemple si les potimarrons sont plantés à la mi-juin, la maturité peut être trop tardive et la conservation difficile. Ceux qui voudront aller plus loin pourront intégrer sur un tableur, par culture et par semaine, les différents travaux nécessaires : mise en place et destruction de l'engrais

UN ESPACE DÉDIÉ

Dans le bureau ou l'atelier de la ferme, affichez les plannings et tableaux utilisés, concevez et conservez tous les documents que vous utiliserez, vos cahiers d'enregistrement... vert, préparation de sols, installation des bâches et de l'irrigation, binages, récoltes... (voir exemple d'outil page 4) mais aussi la clôture comptable, le temps administratif pour le dossier PAC...

- Repérer les périodes de pointe. Selon les productions, il peut y avoir une variabilité. Il faut repérer les périodes qui cumulent les implantations et l'entretien de culture et les récoltes (par exemple bottelage,

cueillette de fraises ou de haricots, binage manuel des carottes...). Pour certains, le pic d'activité peut être de la mi-mai à mi- juin ; en mars- avril on peut aussi avoir beaucoup de plantations à réaliser ; de même la mise en place des légumes d'automne qui se cumule avec de nombreuses récoltes peut apporter une lourde charge de travail. Pour aller plus loin, voir ci-dessous comment on peut raisonner sur ces semaines de pointe et décaler le calendrier de cultures pour assouplir la période.

Veiller au seuil de rupture, à la pression supportable en terme de durée et d'intensité de la période de pointe. « On peut travailler longtemps, on peut travailler intensément, mais à terme on ne peut pas travailler trop longtemps très intensément », François Berrou, AFOCG53.

FOCUS SUR LES TEMPS DE RÉCOLTE

Pour des références sur les temps de récolte, cons de récoltes en maraîchage biologique diversifié » (CFPPA de Coutances, 2013-2014), disponible sur : w rendements-de-recolte-en-maraichage-biologique

			Rendemen	t de récolte(>	c/h/pers.)	
		Légumes				
			Fourchette	Maximum	Moyenne	
		Carottes (bottes)	40 à 65	88	54	[:
		Radis (bottes)	25 à 55	57	29	
	été	Betteraves (bottes)	50 à 90	90	66	
		Oignons (bottes)	30 à 50	49	36	Г
Légumes racines		PDT nouvelles (kg)	30 à 90	94	60	
S		Carottes (kg)	50 à 60	86	61	2
Ĕ		Panais (kg)	35 à 45	46	39	2
Légi	L	Poireaux (kg)	16 à 20*	21,4*	17,8*	
	hiver	Radis hiver (kg)	40 à 85	163	70,5	Γ
	ح	Betterave (kg)	25 à 60	61,5	44	
		Navets (kg)	40 à 75	75	53	L
		Rutabaga (kg)	40 à 95	95	64	2
		Topinambour (kg)	35 à 60	57	49	2

Extrait de la fiche « rendement de r



ulter la fiche « rendement Marie Richir, Biopousses, ww.maraibio.fr/medias/files/ -biopousses-2014.pdf

Prix du égume (€/x)	Rentabilité d (€/h/¡	
Valeurs	Valeurs (min – max)	Moyenne
2 à 2,5 €	78 – 220	125
l à 1,5 €	24 - 79	37
2€	100 - 180	71,5
2 à 2,4 €	45 - 98	75
2,5 à 4 €	86 - 263	159
2 à 2,5 €	118 - 188	144
3 à 2,5 €	70 - 115	94
2,3 à 3,5	-	-
2,5 à 3 €	106 - 407	218
2 à 3,5 €	67 - 128	108,5
2,5 à 3 €	53 - 187	115
2 à 2,5 €	86 - 170	130
2 à 2,5 €	83 - 143	118
	1	

écoltes en maraîchage biologique diversifié



• 2.3 - S'ORGANISER À LA SEMAINE

Définir un objectif de temps de travail hebdomadaire

Utiliser le semainier pour s'organiser. Y placer :

- les temps de repos hebdomadaires,
- les temps de commercialisation (livraisons, marchés AMAP...)
- les informations du **planning annuel** : les livraisons de plants, les semis, les chantiers de récolte, les travaux du sol (selon les fenêtres météo)
- les temps d'astreinte (ouvertures de serres, irrigation...). Si ces temps sont trop élevés, la question de l'automatisation peut se poser.
- Et aussi... le temps passé à la **gestion commerciale et administrative** : téléphone, commandes, bons de livraison, temps d'enregistrement, etc...
- Enfin, n'oubliez pas une **part de temps indirect et imprévu**. Pour cela, garder des plages vides suffisantes, 3 à 4h par semaine par exemple.

Suite à une journée de livraison de plants, placer immédiatement la plantation et en amont la préparation de la planche. Ceci permet d'optimiser la reprise des plants qui n'auront pas souffert en attendant la replantation.

Le semainier de pilotage rempli est revu en fin de semaine pour replacer les travaux non réalisés la semaine suivante.

Attention, dans le cas ou temps personnels, familiaux et professionnels sont mêlés, le semainier doit également inclure ces périodes consacrées aux enfants, à des RDV médicaux ou autres activités périscolaires... afin d'avoir une gestion optimale des temps réellement disponibles.

Exemple de semainier de pilotage

- 1) Liste à la Prévert des tâches à faire :
 - * Récolter les courgettes
 - * Taille et tuteurage des tomates
 - ٠..

2) Ces tâches sont ensuite replacées dans le semainier : colonne 1, noter la nature des tâches à réaliser – colonne 2, noter les éléments à prévoir et anticiper pour le bon déroulement de la tâche – colonne 3, en fin de semaine, noter les tâches effectivement réalisées ou non

Jours	TÂCHES À RÉALISER	A prévoir : semences, ETA, matériel CUMA	TÂCHE RÉALISÉE OU À REPORTER ?
LUNDI	Taille et tuteurage des tomates		
LONDI	Livraison des plants / Préparation du sol		
	Matin : marché	Réserver la planteuse à	
Mardi	Planter les choux l'après-midi	la CUMA	
MERCREDI	Biner les poireaux		Pluie, à reporter en priorité si fenêtre mé- téo

Ce semainier va de pair avec la pratique du tour d'observation systématique de toutes les cultures, de manière à anticiper les binages, les traitements....

• S'ORGANISER À LA JOURNÉE

- **Définir l'amplitude de travail** journalière et les horaires de début et de fin de journée en fonction des besoins personnels et familiaux et pour une programmation réaliste des travaux
- **Prévoir une plage horaire réaliste et suffisante** pour la commercialisation. Compter la durée réelle intégrant la préparation, le chargement, le déplacement, le temps de vente et le temps de rangement (compter souvent 7h pour un marché)
- Intégrer les tâches répétitives : irrigation (pas d'humidité résiduelle le soir après aspersion, sinon risque sanitaire), ouverture/fermeture des abris...
- Ne pas oublier le temps passé au téléphone (commandes, etc...)!

3) EXEMPLES D'OUTILS UTILISÉS SUR DES FERMES

• 3.1 - L'OUTIL PRÉVISIONNEL DE PIERRE ET MARION (LA FERME DES CINQ SENS, GUIPRY 35): UN OUTIL QUI INTÈGRE LE TEMPS DE L'ENSEMBLE DES TRAVAUX

Ce tableau de planification construit par des maraîchers sur tableur intègre les différents travaux nécessaires par culture et par mois (mise en place et destruction des engrais vert, préparation de sols, installation des bâches et de l'irrigation, binages, récoltes...). La somme des travaux peut ensuite être faite par semaine et par mois pour l'ensemble des cultures.

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	
radis	19	22	48,5	42	27	31,5	0	(4	. 3	16	18	231
épinard	28	16	42	33	29	7	0	(12	13	28	28	236
salade	14,5	20	28,5	23,5	18	17,5	2,5	17,5	53	34	28	30	287
mesclun	104	106	135	108	104	122	4	15,5	117	115	115,5	125	1171
carotte	8	28	42	53	44	55	0	((8	0	0	238
fraise	0	3	0	0	20	25	3	((0	0	0	51
mache	30	29	30	0	0	0	0	13,5	18	29,5	47	36	233
haricot vert	0	0	4	2	7	35	0	((0	0	0	48
navet botte	9	30	31	20	22	12	0	((12	11	7	154
courgette	0	0	2	2	2	11	0	2	. 2	9	8	0	38
courge	4	4	5	4	18	0	0	(20	0	0	0	55
	0	0	0	0	0	0	0	((0	C	0	0
tps de prod	216,5	258	368	287,5	291	316	9,5	48,5	226	223,5	253,5	244	2742
ETP 35h/sem	1,5	1,8	2,1	2,1	2,1	1,8	0,1	0,3	1,6	1,6	1,8	1,4	1,7
%3etp	52%	61%	70%	68%	69%	60%	2%	9%	54%	53%	60%	46%	55%
commercialisation	60	60	75	60	60	75	15	. (60	60	60	75	660
administration	40	40	50	40	40	50	40	50	40	40	40	50	520
maintenance	40	40	50	40	40	50	40	50	40	40	40	50	520
total	356,5		543	427,5	431	491	104,5						4442
ETP 35h/sem	2,5		3,1	3,1	3,1	2,8							2,7
%3etp	85%	95%	103%	102%	103%	94%	25%	28%	87%	87%	94%	80%	90%

La courbe du schéma à droite montre le creux de l'été qui correspond à l'objectif de départ de Marion : « aux vacances d'été je veux être disponible pour mes filles, je choisis de produire des primeurs et des légumes d'automne/hiver »

• COMMENT GÉRER UNE SEMAINE DE POINTE SUR UNE FERME ? AUTRE EXEMPLE

Dans cet exemple, l'objectif prioritaire est mis sur la maîtrise du temps de travail pour laisser du temps au privé familial. Le temps de travail hebdomadaire est estimé à 34,5h/personne, soit 69h pour 2 (sans la gestion et l'administratif), réparti de la manière suivante :

Lundi	бн	VENDREDI	7Н
Mardi	бн	Samedi	4н
MERCREDI	4,5H	TOTAL	34,5H
Jeudi	7Н	2 PERSONN	ES = 69H

Organisation des tâches

Semaine 22 – temps de travaux prévus	Semaine 23 – temps de travaux prévus
Courgettes / récoltes 4H Ouverture / fermeture tunnels nantais + serres 7H	Courgettes / récoltes 4H Ouverture / fermeture tunnels nantais + serres 7H
Fenouil /récolte 1H	Fenouil /récolte 1H
Tomates / taille 4H	Tomates / taille 4H
Fèves / récolte 2H	Fèves / récolte 2H
Pois/ NETTOYER LA CULTURE • REPORTER À LA SEMAINE SUIVANTE OH	Nettoyer la culture de pois 2H
Poivrons aubergines /tuteurage 1H	Poivrons aubergines /tuteurage 1H
Concombres / 1H	Concombres 2H
Tomates/ préparation implantation • reporter à la semaine suivante oh	Tomates fin de saison / préparation implantation / 5H
Haricots 4H	
PPAM 32H	PPAM 32H
Commercialisation 12,5H	Commercialisation 12,5H
Total 68,5H	Total 72,5H

4) LES LEVIERS D'ACTION

Les solutions pour aménager les temps de travail sont nombreuses et à considérer différemment pour chaque cas. Si ce n'est pas déjà fait, il est possible de : mécaniser les binages, décaler le calendrier de planification pour un meilleur étalement, réduire la gamme, adopter une part de spécialisation, embaucher ponctuellement, déléguer, mutualiser les assolements pour diminuer la gamme et augmenter le volume, acheter les plants les plus précoces, grouper des plantations pour gagner du temps à la préparation de sol et à la plantation et également aux binages par la suite, ou au contraire étaler si la main d'œuvre est insuffisante (pour désherber les carottes au bon stade par exemple)...

PAGE 4

ILS SOUTIENNENT UNE AGRICULTURE DE OUALITÉ EN BRETAGNE







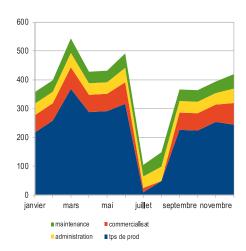












▲ Temps de travail par mois et type de tache

IL FAUT FAIRE DES CHOIX. **TÉMOIGNAGES:**

- « Les carottes, je préfère en décaler le semis, je n'en ai pas besoin pour la vente en septembre, la gamme à cette saison est déjà large, il y a encore les tomates, en les semant mi/juin, j'ai moins de désherbage et j'ai largement le temps de faire les faux
- « Les choux je les mets en panier à partir de fin octobre, je les mets en place fin juin début juillet, ça soulage le mois de juin »
- « Les haricots verts, je les sème pour une récolte fin août quand les Rennais sont rentrés de vacances »
- « En juin, j'étale le travail de plantation sur 4 semaines, potimarrons, poireaux, fraisiers choux »
- « Quand je vois que je vais être débordé, j'embauche plus pour être à temps sur les binages »



POUR EN SAVOIR PLUS SUR L'AGRICULTURE BIO

► Contacter le Groupement d'Agriculteurs Biologiques de votre département

GAB d'Armor = 02 96 74 75 65

GAB 29 = 02 98 25 80 33

> ILLE ET VILAINE

Agrobio 35 = 02 99 77 09 46

GAB 56 = 02 97 66 32 62

