



Produire des légumes de plein champ

Anne-Laure GALIMARD



La production de légumes

- **En France** (sources : Agreste 2018, CNIPT 2018)
 - Légumes frais : 195 412 ha (7,8 Mt)
 - Pommes de terre : 153 717 ha (6,20 Mt)
 - Surfaces inscrites à la PAC et/ou en AB

Cas de la Pomme de terre

- **En Bourgogne Franche Comté** (2018, source Agreste)
 - 789 ha, rendement moyen de 31 t/ha
 - Exploitations de type Grandes cultures ou Maraîchage, parcelles de qq ares à >10ha.
 - Production organisée,
 - Filière structurée,
 - Marchés porteurs.



La production de légumes

- Production légumière en France:
195 412 ha hors pomme de terre (2018, source Agreste)
 - Surfaces PAC et/ou AB,
 - 4e producteur européen (1 Espagne, 2 Italie, 3 Pologne)
 - Productions industrielles, pour les grossistes ou en AB.
 - Exploitations de 2 ha à plusieurs centaines d'ha.

La production de légumes

- En Bourgogne Franche Comté

- 1872 ha hors pomme de terre (2018, source Agreste)
- Oignons (882 ha), maraîchage.

- Dans l'Yonne

- 238 ha, hors pomme de terre (51 ha) (2018, source Agreste)
- Oignons (147 ha), maraîchage.

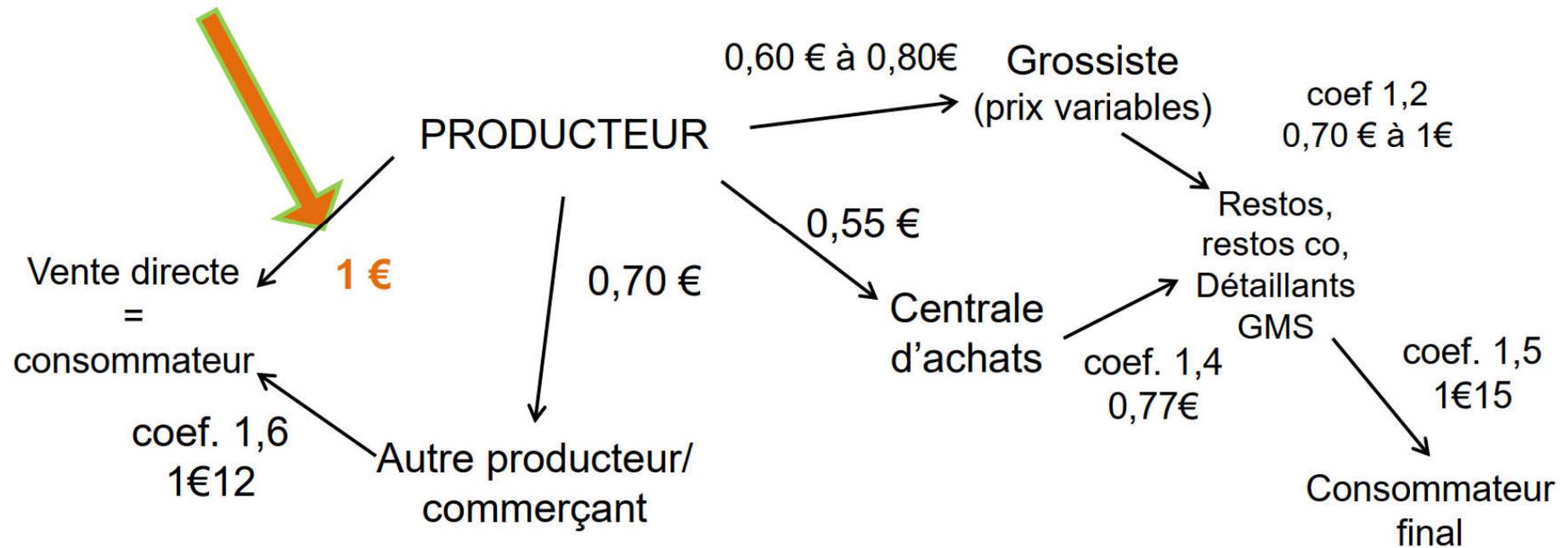
Vendre avant même de produire...

- **Systemes de production**

Caractéristiques	Diversifié	Spécialisé
Surface de production	faible	élevée
Gamme de légumes	importante	faible
Mécanisation	souvent faible	élevée
Temps de travail	élevé	faible
Commercialisation	vente directe, demi-gros	gros, demi-gros, vente directe
Prix de vente	élevé	plus faible

Marges de commercialisation

Point de départ
analyse du schéma



Source : Stéphane Rolland, CA IDF

Vente directe ?

- Les marchés forains
- La vente à la ferme
- Le distributeur automatique
- Les paniers « fraîcheur » en gare
- Commandes par Internet (ruche, drive...)
- La vente de paniers (CE, AMAP...)
- La libre cueillette
- Magasins de producteurs

L'eau

- Quelle disponibilité ?
 - Proximité de rivière, étang ?
 - Puits, forage, eaux pluviales, réseau potable?
- Quel débit ?
 - Minimum 20m³/h, voire 50 selon matériel
- Quel besoin?
 - Minimum 2000 m³/ha/an



L'eau : aspect réglementaire

- **Volume**

- Déclaration en DDT, contact avec la CA89
- Mise aux normes des points de prélèvements

- **Qualité**

- Irrigation
- Lavage des légumes



Le sol

- Profondeur : minimum 40cm
- Texture: sablo limoneux, limono-argileux
- Riche en Matière Organique (2,5% mini)
- pH compris entre 6,5 et 7,5

Assolement

- Quelle place pour les légumes?
 - Culture de printemps (chou-fleur, brocolis, cucurbitacées, carottes, pomme de terre)
 - Culture dérobée (choux, poireaux, carotte, navet)



Rotations

- Critères à considérer :
 - Le type de sol
 - L'enracinement des végétaux
 - La famille botanique
 - Les besoins nutritionnels
 - La réserve de graines d'adventices et l'inoculum de pathogènes du sol

Rotations

- Familles botaniques

- Les plus représentées en légumes :

- Alliacées : oignon, poireau...
- Apiacées : carottes, céleri...
- Brassicacées : choux, navet, radis
- Cucurbitacées : courges, courgettes, melon...
- Solanacées : pommes de terre, tomates...



- Attention aux retours trop fréquents !

Le matériel

- Traction

- ▶ Tracteur : mini 60 CV, 4 roues motrices, vitesse rampante

- Travail du sol

- ▶ Décompacteur, machine à bêcher, vibroculteur...
- ▶ Cultivateur ou enfouisseur



Le matériel

- Installation des cultures

- Semoir de précision
- Planteuse à pinces
- Planteuse à mini mottes
- Butteuse à disques

- Entretien des cultures

- Bineuse 4 rangs
- Herse étrille 6m
- Pulvérisateur 12m, 1000 l



Le matériel

- Irrigation

- ▶ Par canon sur enrouleur:



- Budget 15 000€ neuf
- Polyvalence d'usage
- Fiabilité
- Coût d'entretien modéré



- Apport d'eau brutal
- Répartition de l'apport transversal aléatoire

Le matériel

- Irrigation

- ▶ Par rampe d'aspersion sur enrrouleur



- Pluviométrie douce et régulière
 - Fertirrigation possible
 - Économie d'eau



- Budget 25 000€ neuf
 - Passage d'obstacles, manipulations



Le matériel

- Récolte
 - Arracheuse chargeuse à pommes de terre
 - Lame souleveuse
 - Coupe choux



Le matériel

- Conditionnement

- ▶ Palox, caisses, caquettes

- Stockage après récolte

- ▶ Court : hangar frais, sombre, accessible

- ▶ Long : chambre froide 30m³

- 1m³ pour 500kg, soit 80m³ pour 40t (1ha)

Le matériel

- Et aussi...
 - ▶ Sarcleuse, binette, gants, couteau...



Les intrants

- **Produits phyto-sanitaires**
 - Les usages se restreignent et les contrôles se renforcent
- **Fertilisants**
 - Amendements
 - Fumiers, composts...
 - Engrais
 - Les légumes exportent plus que les céréales
 - Besoins à couvrir suite à analyse de sol

Les intrants

- Semences

- ▶ Toujours s'adresser à des professionnels (traçabilité, qualité sanitaire)

- Producteurs de plants

- ▶ **EARL CELLIER**

Le Colombier

69850 St Martin en Haut

- ▶ **Beekenkamp S.A.S.**

27 rue de la Châtelaine

89500 Rousson (France)



Les conditions sociales

- Attention aux pics de travaux !
 - Compatibilité avec les activités déjà en place et la vie de famille
 - Calendrier de production de quelques légumes

	durée cycle	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
CAROTTE	90 à 130j			s									
CELERI RAVE	70j					p							
CHOU BROCOLI	75j					p		p					
CHOU FLEUR	75 à 120j					p							
CHOU MILAN	75 à 180j						p						
CHOU CABUS	85 à 140j						p						
COURGES	120j					s							
NAVET	60 80j							s					
POIREAU	115 à135j				p								

s, p	semis, plantation
	récolte

Les conditions sociales

- **Besoin de disponibilité**
 - Interventions,
 - IRRIGATION,
 - Échelonnement de la récolte
 - Livraisons...



Les conditions économiques

- 1 ha de légumes engendre un chiffre d'affaires moyen de 20 000 €.



- La valorisation dépend du débouché et de la maîtrise technique.

Les conditions économiques

- Les charges / ha légumes

- ▶ Jusqu'à 15 000€ /ha

- ▶ Les charges opérationnelles:

- Semences, plants; Fertilisation
 - Phytos; Irrigation; Autres (emballages...)



Les conditions économiques

- Les charges / ha de légumes
 - Les charges de main d'œuvre
 - 5200€, varient selon mécanisation
 - Les charges spécifiques
 - Mécanisation
 - Amortissements spécifiques (irrigation)
 - Charges de structure
 - Spécifiques (conditionnement, stockage, livraison)
 - Communes (cotisations, amortissements...)

Choix des productions

- **Cultures obligatoires :**

- Critère suffisant pour les produire obligatoirement
 - Attractivité maximale, rentabilité exceptionnelle, volume de vente important, comblement de saison

- **Cultures indispensables :**

- On ne peut se passer d'elles
 - Elargissement gamme, volume suffisant

- **Cultures Optionnelles :**

- Potentiellement intéressantes
 - Elargissement de gamme, absence non nuisible

- **Cultures secondaires :**

- Absence invisible
 - Faible volume de vente, trop coûteuse

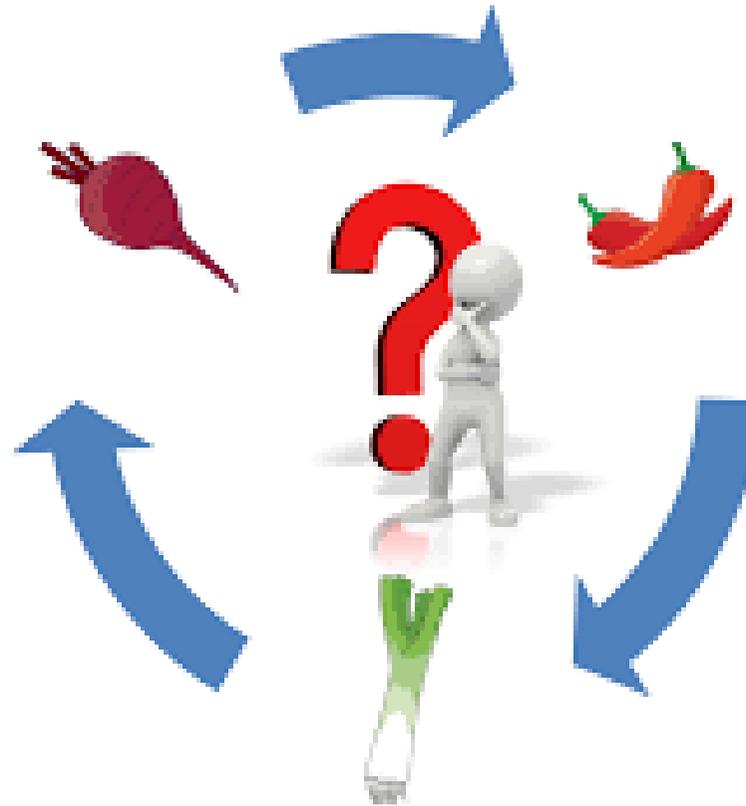
Vente en gros avec main d'œuvre

- **Exemples de cultures intéressantes pour la vente en gros**
 - **Laitues, radis...**
- **Principaux intérêts ?**
 - **Cultures dont les récoltes sont échelonnées dans l'année**
 - Volumes de vente importants
 - Produits extra-frais : limite la concurrence des produits importés, forte valeur ajoutée au m², cycles assez courts, régulation des besoins en main d'œuvre sur l'année

Vente en gros mécanisé

- **Exemples de cultures intéressantes pour la vente en gros**
 - **Pomme de terre, Carotte, navet...**
- **Principaux intérêts ?**
 - Cultures arrivant après moisson
 - Volumes de vente importants
 - Produits stockés, vente au fil de l'hiver
 - Moins de main d'œuvre et meilleures conditions de travail

Produire des légumes sur mon exploitation ?



Produire en système SCOP

- Les atouts

- Système simplifié
- Matériel polyvalent
- Nombre d'interventions limité
- Disponibilité concurrentielle des intrants
- Débouché assuré

Produire en système SCOP

- Les freins

- Problèmes de résistances des pathogènes et des adventices

- Protection des captages d'eau potable

- Dépendance des aides PAC



Produire des légumes

- Les freins

- Disponibilité en eau
- Nature des sols
- Investissements spécifiques
- Nouveaux ITK à maîtriser
- Temps de travail important
- Peu d'acteurs de proximité
 - Pour les appros
 - Pour les débouchés

Produire des légumes

- Les atouts

- Agronomiques

- Allonger la rotation
 - Diversifier les familles botaniques
 - Rompre le cycle des pathogènes des céréales
 - Bonne tête de rotation

- Économiques

- Indépendance / aides PAC
 - Plus value
 - Diversité de débouchés

