



Evaluer les systèmes de production horticole

Romain MANCEAU - Astredhor





Plan



Evaluer les systèmes de production horticole

Un outil d'évaluation des pratiques au regard de l'environnement

1 - Contexte

2 - Méthodologie

- **L'environnement**
- **Le système d'évaluation - Exemple**
- **Application - Enquête**

3 - La certification environnementale agricole HVE

4 - Le positionnement des entreprises de production horticole





Contexte



Une composante verte incontournable

Contraintes

- ▶ **Economiques :**
 - Clé d'accès au marché
 - Eco-conditionnalités des aides
- ▶ **Réglementaires :**
 - La réglementation
 - La certification agricole HVE

Initiatives

- ▶ **Des démarches nombreuses mais éparées dans la filière :
production, distribution et organismes de la filière**





Contexte



Aussi, l'interprofession Val'hor a sollicité l'Astredhor pour connaître le positionnement des entreprises de production au regard de ces préoccupations environnementales.



→ Un outil d'évaluation des pratiques





Méthodologie



« (...) **connaître le positionnement des entreprises de production au regard de ces préoccupations environnementales** »

1- Sur quoi ?

Définir les notions d'environnement pour les relier à l'activité de production

2- Comment ?

Bâtir un système d'évaluation et des indicateurs

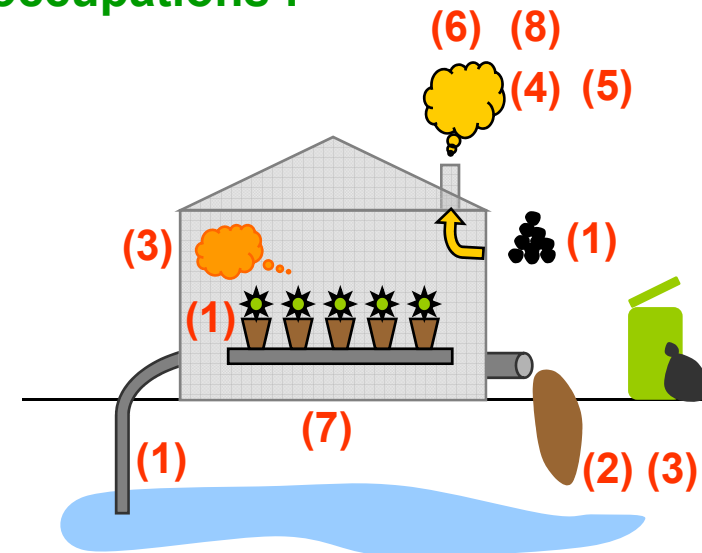




1- Choix des impacts environnementaux / préoccupations :

- ▶ **Epuisement des ressources (1)**
- ▶ **Eutrophisation (2)**
- ▶ **Toxicité / écotoxicité (3)**
- ▶ **Réchauffement climatique (4)**
- ▶ **Acidification (5)**
- ▶ **Couche d'ozone (6)**
- ▶ **Occupation des terres (7)**
- ▶ **Oxydation photochimique (smog)... (8)**

Source : Impact2002+, Jolliet et al.



→ **Non exhaustif mais répond aux préoccupations majeures en lien avec les différents postes de production. Impacts → activités**





Le système d'évaluation



2- Bâtir un système d'évaluation :

► Inventaire de méthodes / d'outils

- IDEA¹, Dialecte², Dialogue³, Diage⁴, Indigo⁵, MPS⁶, Astredhor⁷, BHR⁸...

► Questions méthodologiques courantes

- Durée ?
- Nature des indicateurs : quantitatifs ou qualitatifs ?
- Echelle des indicateurs : parcelle et/ou exploitation ?
- Interprétation des indicateurs : notation, seuils...
- Représentation des résultats : graphiques, tableaux... ?

Références : 1-Vilain L. et al., 2003; 2-Solagro, 2000; 3-Solagro, 2001; 4-FRCA Centre, 2002; 5-Bockstaller C. et Girardin P., Inra de Colmar, 2003; 6- 1995; 7-Thibault J., 2002; 8-Dorand P., 2002

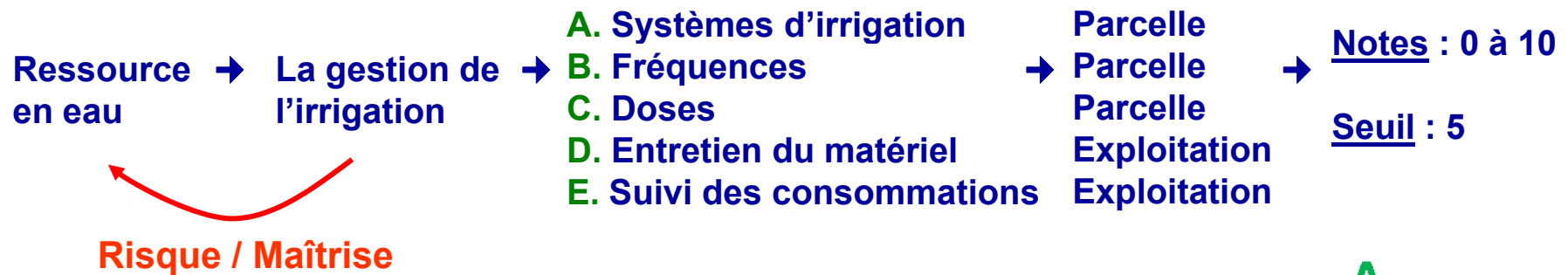




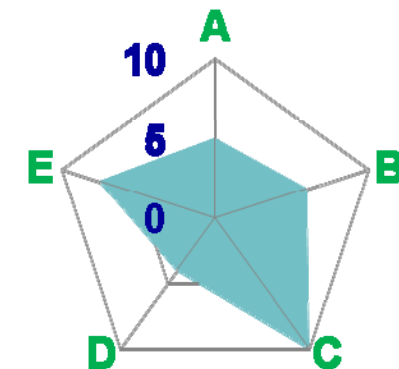
Le système d'évaluation



Impact → Activité → Indicateurs qualitatifs → Echelle → Notation → Résultats



| Indicateur | Parcelle 1 | Parcelle 2 |
|------------|-------------|-------------|
| A | <i>note</i> | <i>note</i> |
| B | <i>note</i> | <i>note</i> |
| C | <i>note</i> | <i>note</i> |





Le système d'évaluation



Idem pour l'ensemble des postes de production

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------|---|--------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qualité de l'eau | → | Fertilisation | → | Systèmes de fertilisation Outils et pilotage Stockage Suivi des apports |
| Toxicité | → | Protection des cultures | → | Prophylaxie Suivi des cultures Pratiques de lutte Aspects matériels Enregistrement |
| Qualité de l'air Ressource non renouvelable | → | Energie | → | Systèmes de production de chaleur Equipements des abris Apport et émission de chaleur Entretien Suivi des consommations |





Exemple : systèmes d'irrigation hors-sol



% de surface présentant des systèmes d'irrigation économes

► **Les systèmes sont caractérisés par 3 variables :**

- **Le matériel d'irrigation**
- **La taille des pots**
- **Le devenir des effluents**



- **La surface concernée**



Evaluation / 10



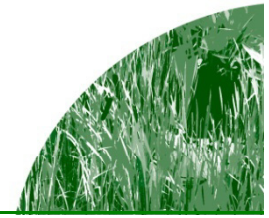
Pondération

► **Évaluation fondée sur des références bibliographiques ou d'expérimentation et des dires d'experts**





Le système d'évaluation



Les plus

- ▶ Temps, facilité à renseigner...
- ▶ Présentation des résultats par thématique et parcelle

Les moins

- ▶ Peu de sensibilité au milieu
- ▶ Difficulté d'intégrer des spécificités par espèce





Application - Enquête 2009



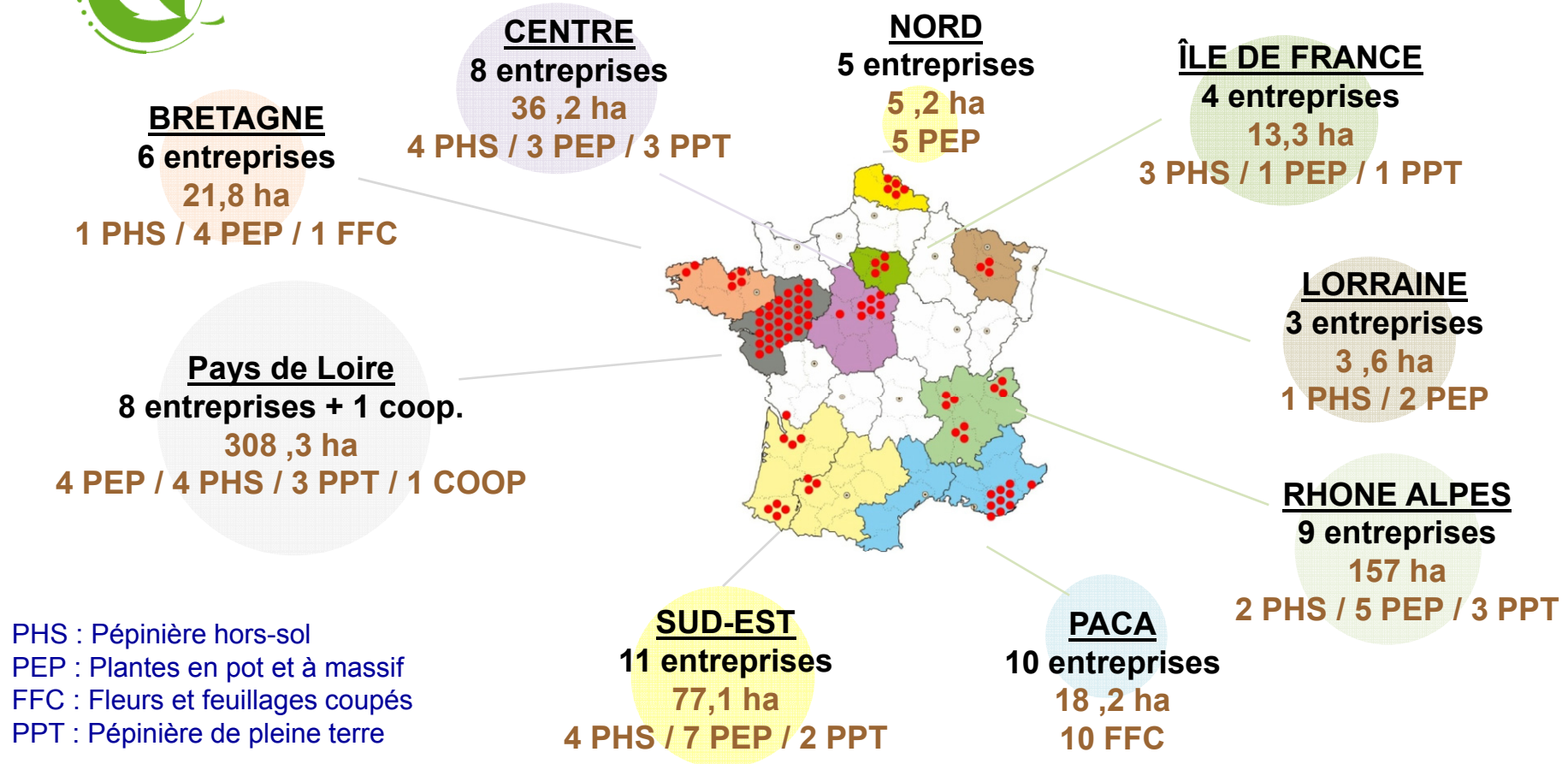
Objectifs

- ▶ **Positionnement des entreprises de production / HVE :**
- ▶ **Eprouver l'outil sur un échantillon :**
 - **Différents métiers**
 - **Bassins de production**
 - **Typologie d'entreprises...**





Application - Enquête 2009





Application - Enquête 2009



Tendances générales

- ▶ De meilleures performances sont observées dans :
 - Les entreprises engagées dans une démarche environnementale
 - Les entreprises de plus grande surface de production
 - Mais pas de différences entre bassins de production

Les plus

- ▶ Les systèmes d'irrigation, les pratiques de lutte ...

Les moins

- ▶ L'énergie (systèmes de production de chaleur), la prophylaxie...

Résultats plus complets

- ▶ Cf. : *Le Lien horticole* n° 47, décembre 2009.





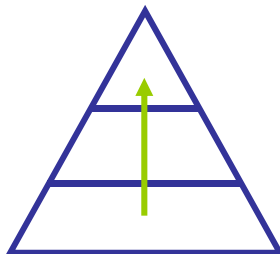
La certification agricole HVE



Maître d'œuvre : Pouvoirs publics

Objectifs : Accessible à tous et volontaire, reconnaissance de démarches existantes, 50% des exploitations en 2012

Dispositif : En 3 niveaux progressifs :



- Niveau 3 : HVE : Indicateurs de performance
- Niveau 2 : Indicateurs de moyens (reconnaissance) (biodiversité, eau, fertilisation, phytosanitaires)
- Niveau 1 : Eco-conditionnalités PAC + auto-évaluation

Contrôles : Organisme certificateur indépendant

Lancement : 2010 (Grenelle II)





La certification agricole HVE



| Irrigation (HVE) | Positionnement (enquête 2009) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Outils d'aide à la décision</p> <ul style="list-style-type: none">• Tensiomètres, avertissements, résultats d'observation... <p>2. Enregistrement des volumes</p> <ul style="list-style-type: none">• Suivi / cahier d'irrigation• Sur chaque îlot | <p>10 % des parcelles 90 % pilotées par observation</p> <p>50 % des entreprises 5 % des entreprises</p> |
| <p>Autres :</p> <p>3. Contrôle visuel du matériel (réglages et fuites)</p> <p>4. Participation à une gestion territoriale et collective de l'eau, si présente</p> | |
| <p>Points non évoqués (ou non obligatoires) :</p> <ul style="list-style-type: none">• Les moyens matériels mis en œuvre pour économiser l'eau | |





La certification agricole HVE



| Fertilisation (HVE) | Positionnement (enquête 2009) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5 à 7. Stratégie par parcelle :</p> <ul style="list-style-type: none">• Plan prévisionnel• Cahier d'enregistrement <p>8. Connaître la valeur fertilisante :</p> <ul style="list-style-type: none">• Des apports minéraux• Des apports organiques et boues <p>9. Stockage des engrais</p> | <p>Analyse de sol : 75 % des surfaces de pleine terre</p> <p>Analyse ou fiches techniques : 90% Compost ?</p> <p>≈ la totalité des entreprises</p> |
| <p>Autres :</p> <p>10. Quantités estimées d'effluents produits annuellement</p> | |
| <p>Points non évoqués (ou non obligatoires) :</p> <ul style="list-style-type: none">• Les solutions fertirrigantes (ne sont pas détaillées) | |





La certification agricole HVE



| Stratégie phytosanitaire (HVE) | Positionnement (enquête 2009) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>11. Justification des interventions</p> <ul style="list-style-type: none">• Avertissements• Bulletins• Observations sur îlot• Grille de risque... <p>Enregistrement des applications</p> <ul style="list-style-type: none">• Cahier• Liste d'infos à renseigner | <p>Panneaux chromatiques, piégeage...</p> <p>Observations consignées / matérialisées ≈ 25 %</p> <p>90 % des entreprises</p> <p>Fréquemment incomplet</p> |
| <p>Autres :</p> <p>12. Abonnement à du conseil technique (service ou écrits)</p> | |
| <p>Points non évoqués (ou non obligatoires) :</p> <ul style="list-style-type: none">• Méthodes alternatives | |





La certification agricole HVE



Biodiversité (HVE)

Positionnement (enquête 2009)

13 et 14. Identifier les zones à enjeux environnementaux :

- Captage d'eau potable...

15. Les dispositifs végétalisés :

- Identifiés sur le plan de l'exploitation
- Ni utilisation ni stockage de fertilisants ou de produits phytosanitaires sur ceux-ci

16. Adhésion à la charte Natura 2000 si des parcelles sont concernées



Conclusion

Des exigences globalement « inadaptées » à l'horticulture pour plusieurs raisons :

- ▶ La taille des entreprises et des parcelles
 - ▶ La diversité intra-entreprise, des espèces...
 - ▶ Un secteur non concerné par la PAC
 - ▶ Un manque de références (fertilisation)
 - ▶ L'absence de l'énergie
- Faisabilité et pertinence pour la filière horticole
Travail en cours au niveau de l'interprofession



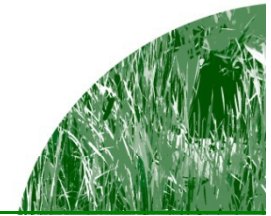


Merci de votre attention





Annexe : Méthodes



Tableaux : Comparaison de méthodes d'évaluation. (Adapté de Solagro, 2003)

| Méthodes | Indicateurs | Échelle | Notation seuils | Résultats | Jr |
|------------------------|--------------------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------------------------------------|-------|
| Outil Astredhor | Approche risque/maîtrise sur 5 thématiques | Pa / Ex | De 0 à 10 Seuil : 5 | Graphiques / Tableaux Items / Parcelle | 0,5 |
| IDEA | Durabilité agroécologique | Pa / Ex | Variable Pas de seuil | Graphiques / Tableaux Identification progrès | 2 |
| Dialecte | Analyse système et thématique | Pa / Ex | Variable 3 niveaux | Globale Exploitation | 1 |
| Dialogue | Intrants et thématiques inter-croisés | Pa / Ex | Variable Pas de seuil | Tableaux Entrées et sorties | 2 |
| Diage | Aspects environnementaux | Pa / Ex | De 0 à 1000 Seuil : 125 | Notes / Conformité / Plan d'action | 1 |
| Indigo | Indicateurs thématiques | Pa / Ex | De 0 à 10 Seuil : 7 | Diagnostic global Parcelle / Risque | 1 à 2 |
| MPS | Indicateurs intrants | Pa / Ex | De 0 à 100 Seuil : standard | Graphiques / Tableaux Entreprise / Groupes | 1 an |

