

# Alternatives au plastique en production horticole

**CDHRC Centre-Val de Loire**  
**28/03/2024 – Tours**

# Présentation du CDHR



- Association de loi 1901
- Situé à Saint Cyr en Val (45)
- Rayonnement régional
- 63 adhérents :



Horticulteurs

Pépiniéristes

R&D

Etablissements  
de formation

Collectivités

Paysagistes

Transformateurs

- ✓ Centre d'expérimentation : recherche appliquée publique et privée
- ✓ Ressources réglementaires et Conseil en entreprise
- ✓ Transfert technologique et diversification
- ✓ Ouverture à tous les acteurs usagers du végétal

# Présentation du CDHR

## Recherche appliquée

- ✓ Expérimentation horticole
- ✓ Projets innovants

- Les thèmes d'étude :

- ✓ L'élargissement de la gamme,
- ✓ La maîtrise des intrants,
- ✓ La protection sanitaire : PBI, alternatives aux herbicides et fongicides, SDN...
- ✓ L'agro écologie, approches systèmes
- ✓ La diversification des usages
- ✓ Méthodes de culture innovantes

- ✓ Prestation sur mesure

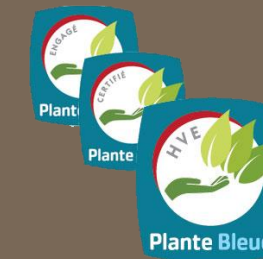


Agrément C.I.R.

# Présentation du CDHR

## Développement & Conseil

- ✓ Conseil en entreprise (sanitaire, agronomique...)
- ✓ Transfert des innovations
- ✓ Accompagnement (dossiers de subvention, labels...)



- ✓ Journées techniques
- ✓ Portes ouvertes
- ✓ Rédaction de bulletin



Agrément conseil

CE 01621

# Présentation du CDHR

## Animations & Formation

- ✓ Clubs professionnels (plants potagers, sourcing)
- ✓ Animation grand public
- ✓ Vulgarisation



- ✓ Animations auprès des scolaires



# Projet PRODECO



- Production écoresponsable en horticulture ornementale
- Financement CASDAR 2021–2023



- Partenariat :



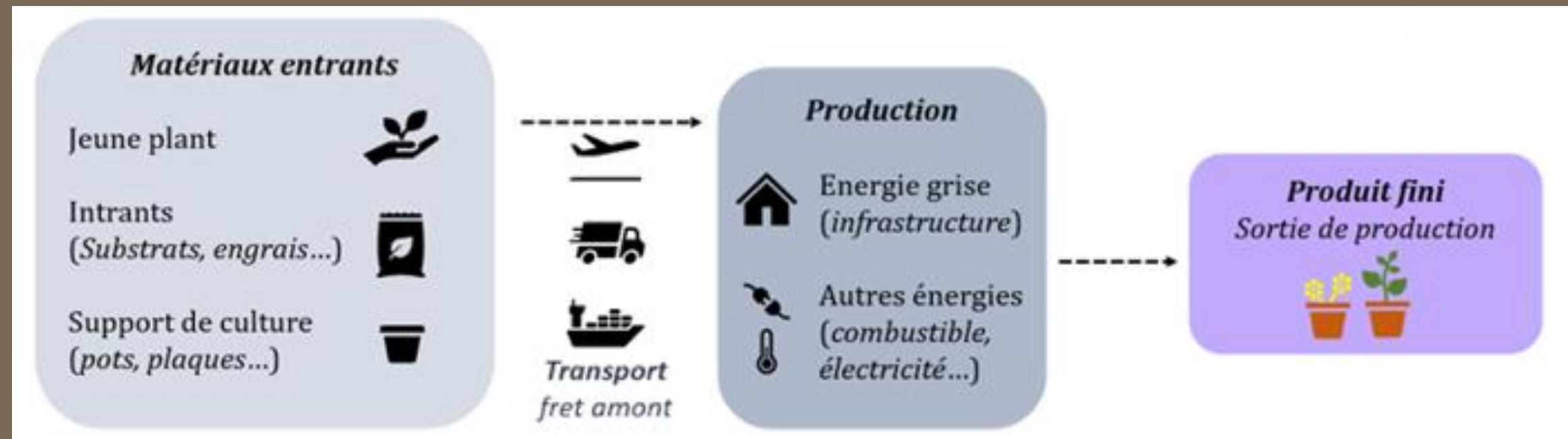
- Pourquoi s'orienter vers des itinéraires écoresponsables ?
  - 2024 : Mise en place d'une écocontribution sur les pots plastique
  - 2026 : Retrait des substrat tourbeux en Angleterre. Que choisira la France ?
  - Retrait des engrais minéraux de synthèse ?



**Réponse aux attentes sociétales et réglementaires**

- Estimation du bilan des Gaz à Effet de Serre

Méthode CARBON'AURA (ASTREDHOR AURA)

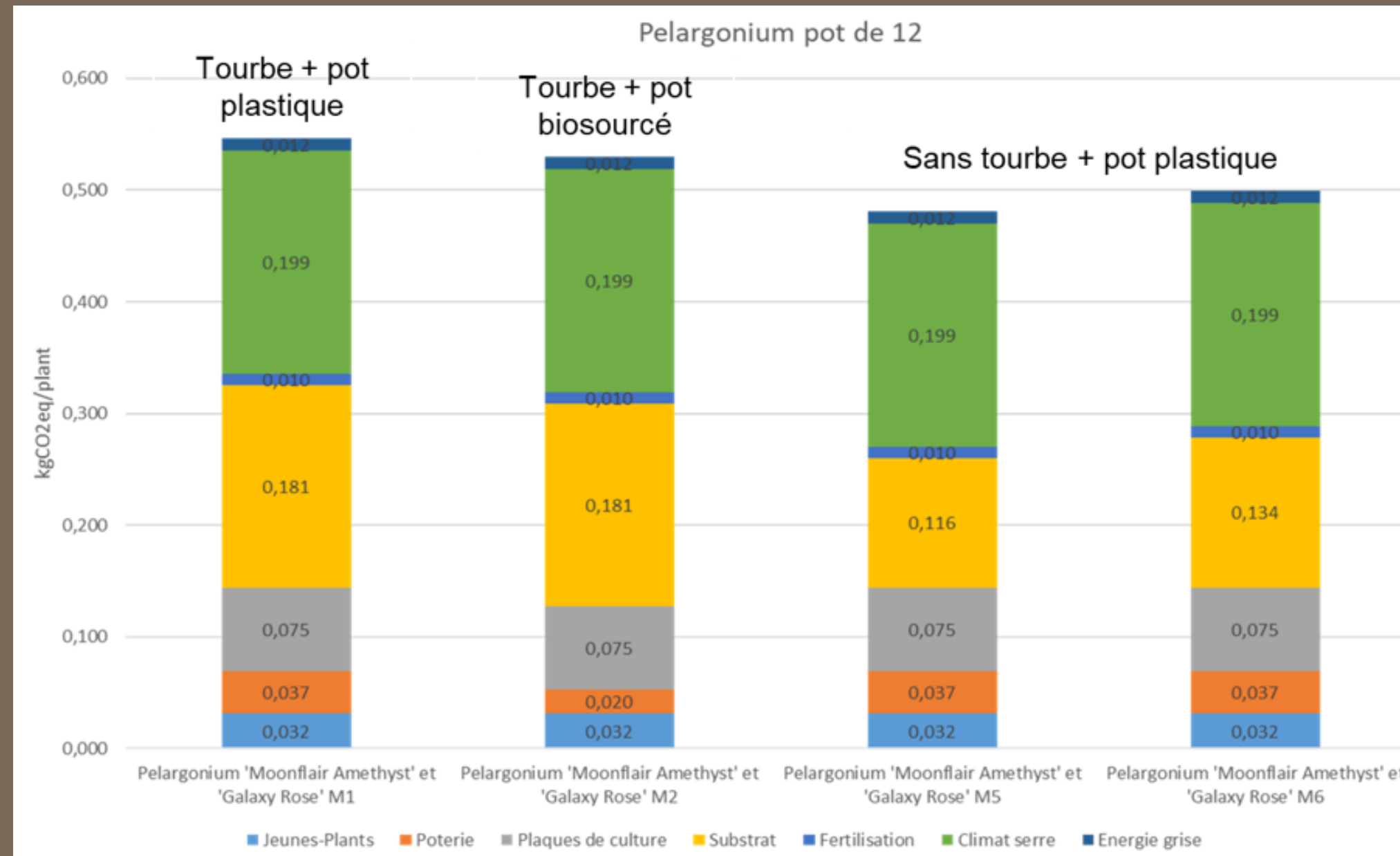


- Prise en compte des intrants (y compris transport), consommation (énergie...) pendant le cycle de production.
- Utilisation des facteurs d'émission présents dans les bases de données des fournisseurs



# Contexte

- Estimation du bilan des Gaz à Effet de Serre



- Association pot en fibre de bois + substrat sans tourbe  
→ réduction de 10 à 15% des émissions de GES

# Objectifs du projet PRODECO




➤ Mettre au point des itinéraires techniques permettant d'obtenir des végétaux cultivés de manière écoresponsable



Usage de :

- Pots en plastique 
- Tourbe 
- Engrais minéral de synthèse 

Évaluation nécessaire de :

- Pots alternatifs 
- Substrat sans tourbe 
- Engrais organique 

# Types de pots alternatifs

- Gamme horticole
  - Gamme relativement large



# Types de pots alternatifs

- Gamme pépinière
  - Gamme restreinte

Polypropylène  
recyclé



Plastique recyclé,  
réutilisable



Fibre de cèdre  
des Vosges



# Gammes évaluées

## Gamme horticole



Osteospermum



Petunia



Verveine



Géranium



Photinia

Prunus

Pennisetum

## Gamme de pépinière

# Paramètres étudiés

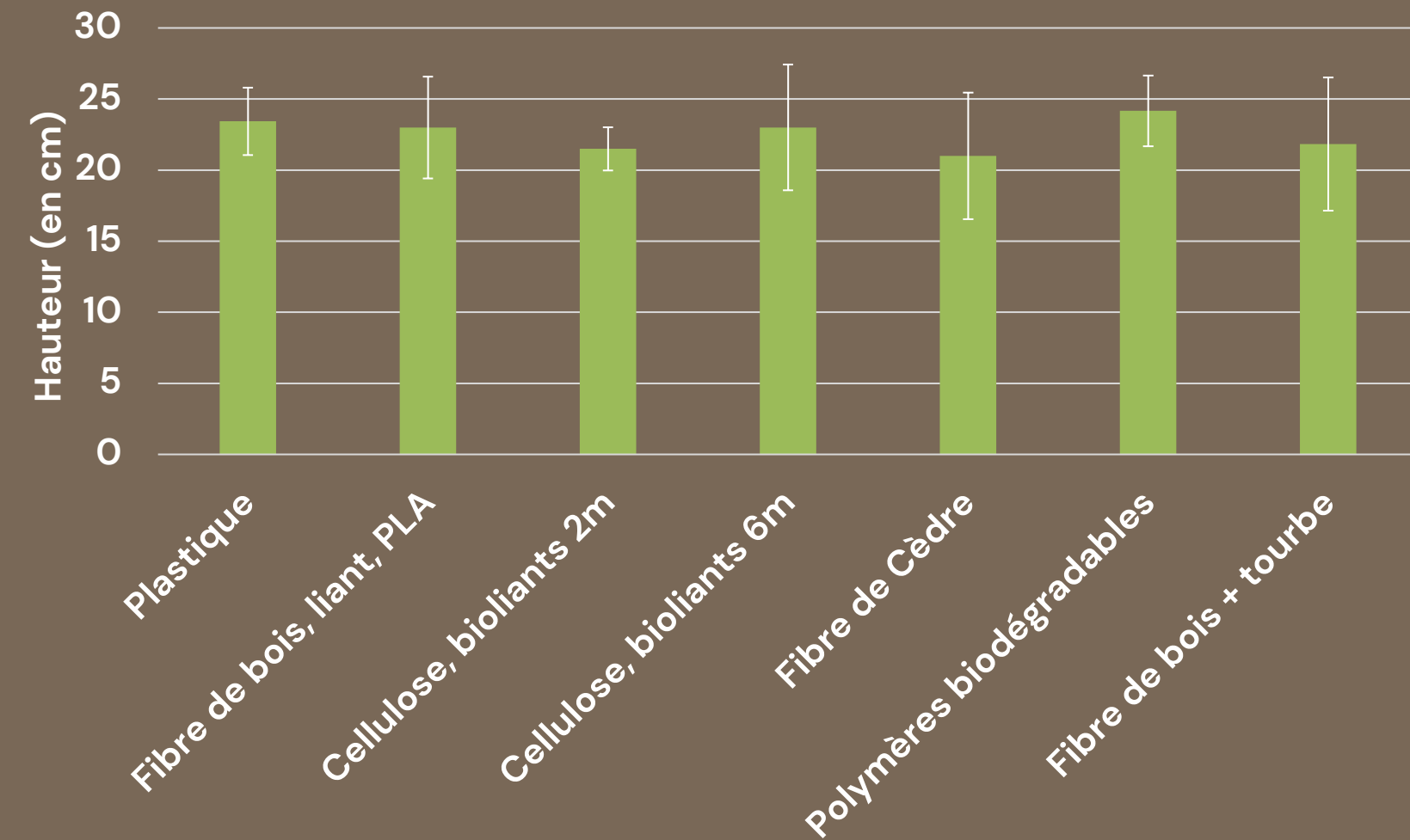
- Type de pot, de substrat et de fertilisation peut influencer différents paramètres



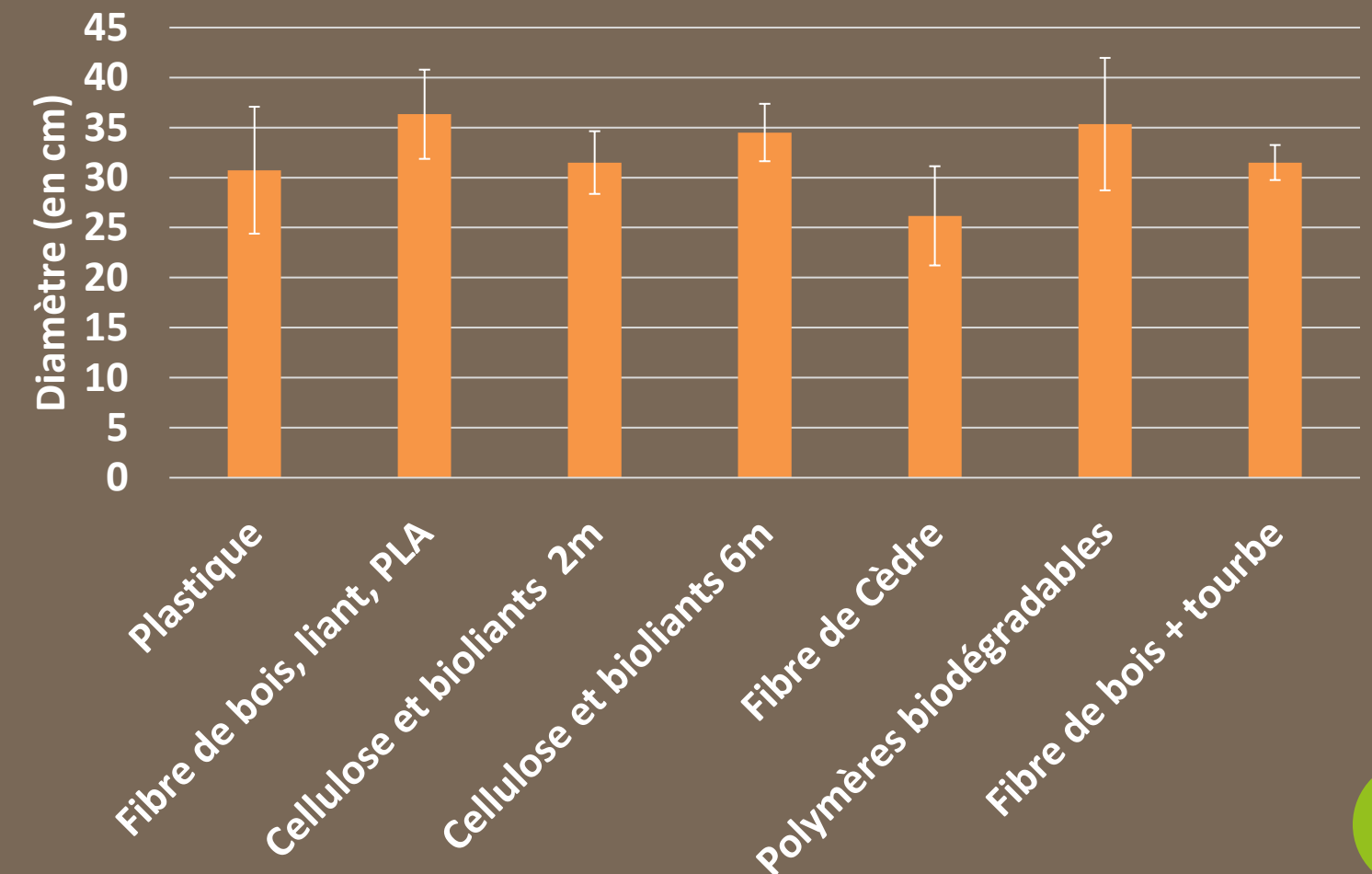
# Évaluation des pots - gamme horticole

## • Développement aérien

### Hauteur des plants d'Osteospermum



### Diamètre des Petunia

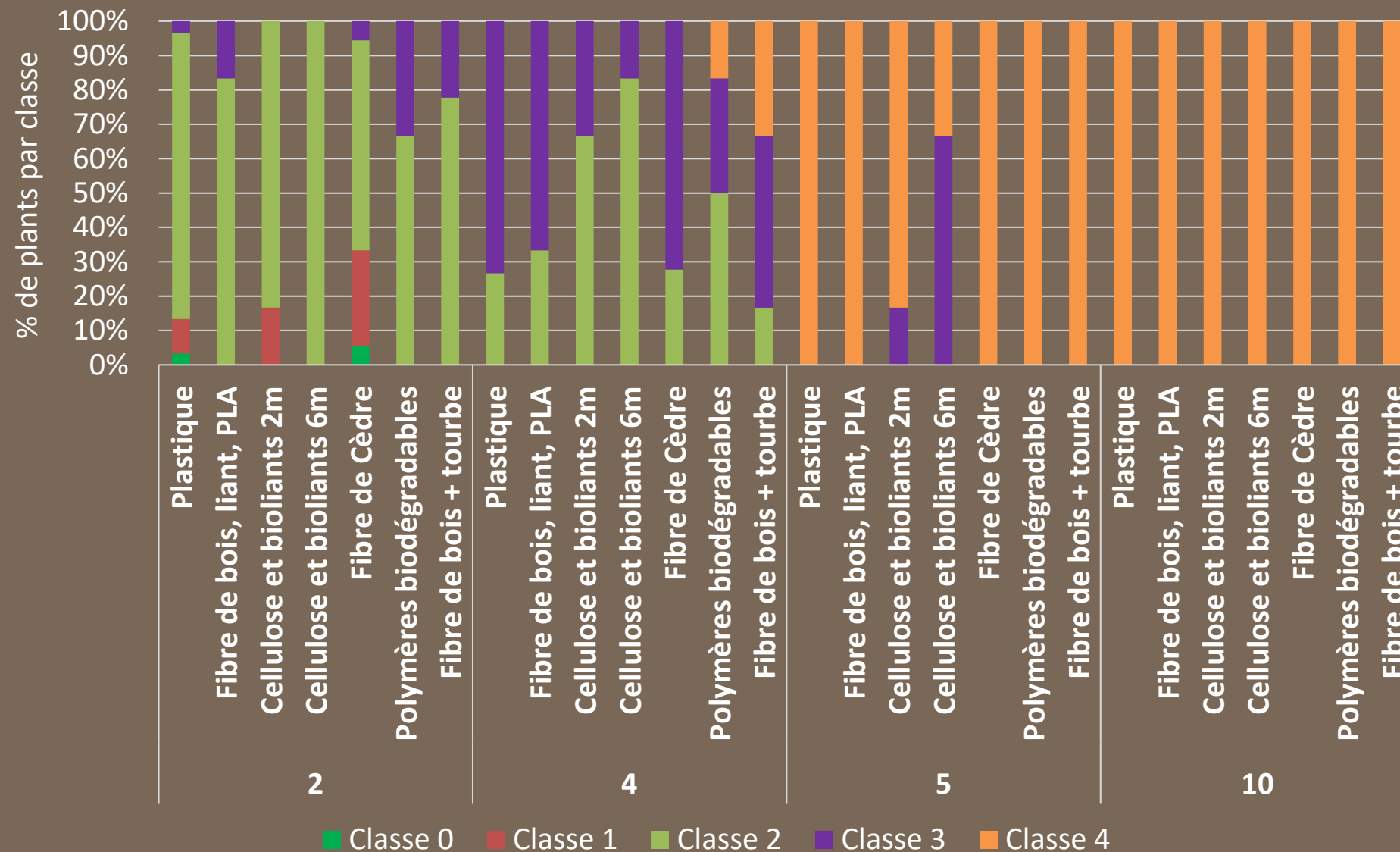


➤ Hauteur et diamètre similaires quel que soit le type de pot utilisé

# Évaluation des pots - gamme horticoles

## • Développement racinaire

Croissance racinaire des Osteospermum



## Dégradation des pots en fin de culture



Plastique



Cellulose et bioliants



Fibre de Cèdre



Polymères biodégradables



Fibre de bois et tourbe



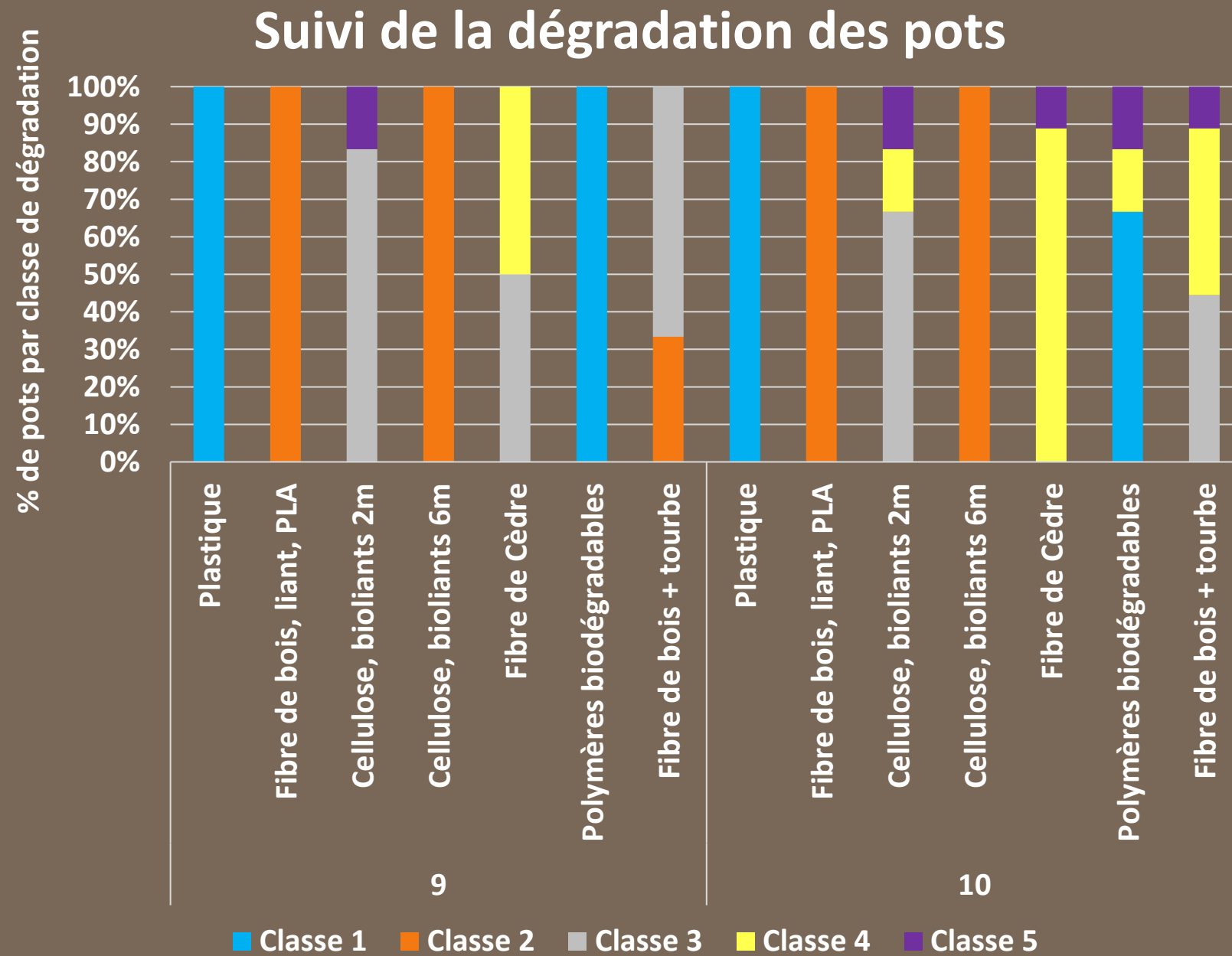
Fibre de bois, liant et PLA

- Enracinement – rapide dans pots en cellulose
- Bon développement racinaire en fin de culture

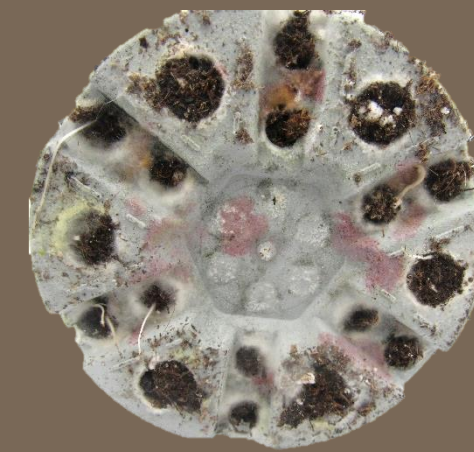


# Évaluation des pots - gamme horticoles

- Dégradation des pots en culture



## Dégradation des pots en fin de culture



Cellulose et biolians



Fibre de Cèdre



Polymères biodégradables



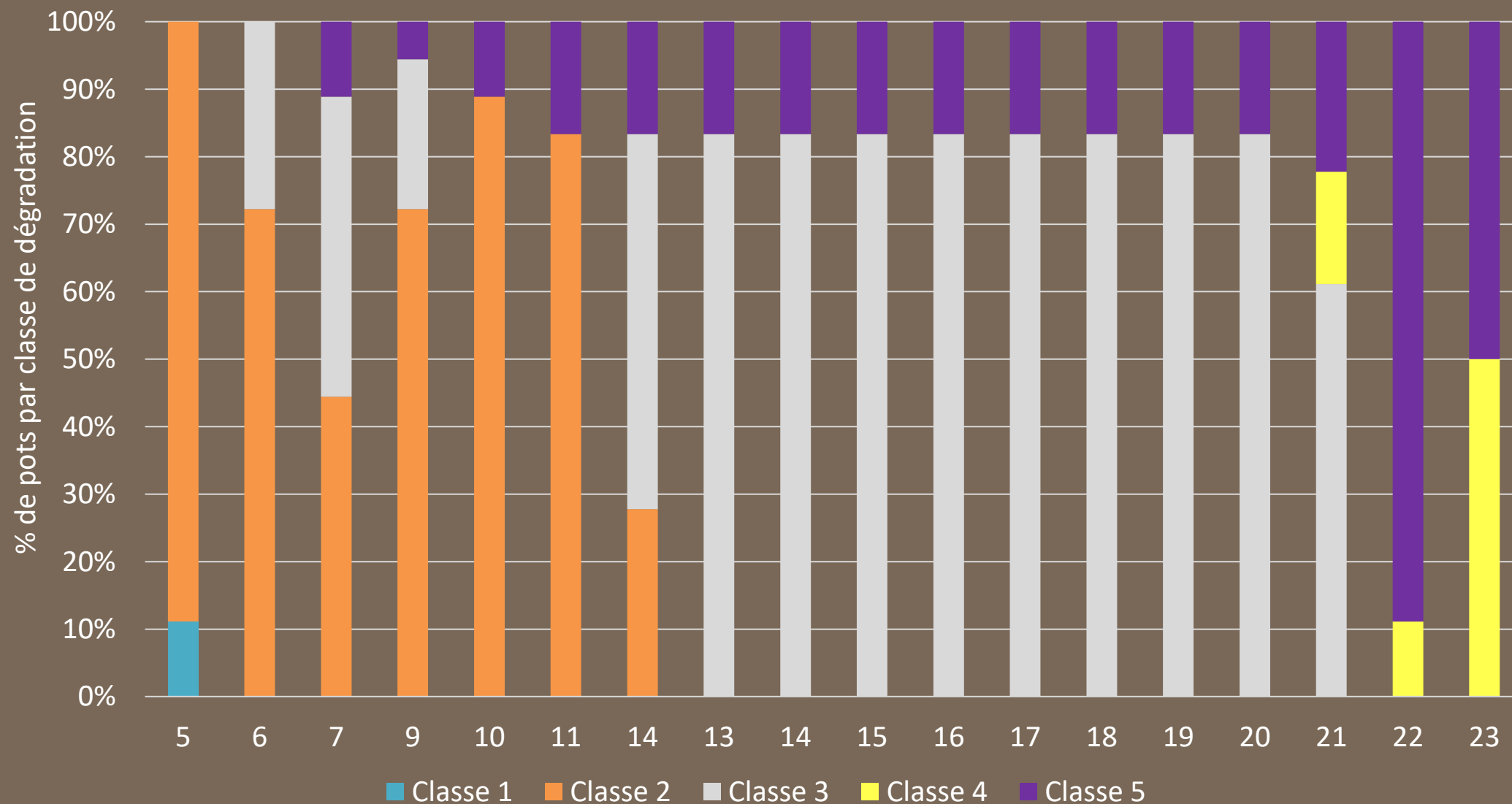
Fibre de bois et tourbe



Fibre de bois, liant et PLA

# Évaluation des pots – gamme pépinière

## Dégradation des pots en Fibre de Cèdre - Pennisetum



- En fin de culture, majorité des pots très dégradés
- Présence de moisissures, déchirures...



# Évaluation des pots – gamme pépinière

- Enracinement

➤ Air-pot :

➤ Pot en fibre de Cèdre :



*Espèce à faible  
enracinement*



*Espèce à enracinement  
important*



*Espèce à faible  
enracinement*



*Espèce à enracinement  
important*



# Évaluation des pots – gamme pépinière

- Intérêt de la surélévation des pots

- Problématique de dégradation des pots en cycles longs
- Essai de surélévation des pots :



- ✓ Dégradation ralentie mais impact sur la croissance des plants
- ✓ Adaptation des plaques de distançage en fonction du type de pot
  - Fibre de Cèdre → plaques hautes qui cachent la totalité du pot
  - Fibre de bois + tourbe → plaques aérées jusqu'à la base

# Perception des consommateurs

- Tables rondes réalisées par l'ESA d'Angers

Un groupe sans informations et un groupe avec informations sur les pots



- Conso sensibles à la proximité des productions et sobriété des ressources
- Critères de la plante prédominant sur ceux du pot au moment de l'achat
- Conso apprécie les pots « prêt à planter »
- Conso ont peu de connaissance sur les pots, substrat et fertilisation
- **Effort de communication important pour expliquer les promesses et les bonnes pratiques associées aux différentes solutions.**

- Pots alternatifs pour gamme horticole → relativement large
- Gamme très restreinte pour les plants de pépinière
- Préconisations en culture :
  - ✓ Gérer les arrosages et s'assurer d'un bon ressuyage
  - ✓ Bien distancer les pots
- Culture avec substrat sans tourbe → tendance à compacter les plants
- Consommateurs apprécient la concept « prêt à planter »

# Webinaire de restitution



- Webinaires :

- Présentation Etude Technique Horti-Pepi : <https://youtu.be/eOvOOZ7276Q>
- Présentation Etude Consommateurs : <https://youtu.be/nEjzvAV-6HA>

**Merci de votre  
attention !**

**Des questions ?**

---

Claire ARCHER  
Chargée de mission expérimentation  
Mail : [claire.archer@cdhrc.fr](mailto:claire.archer@cdhrc.fr)