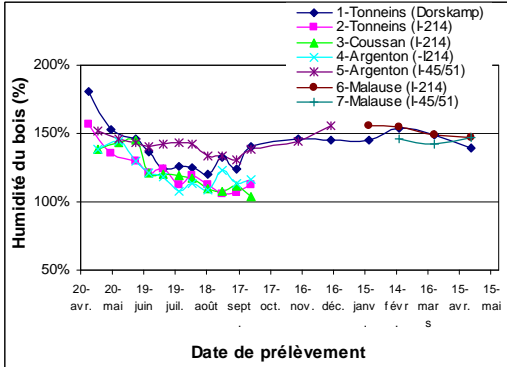
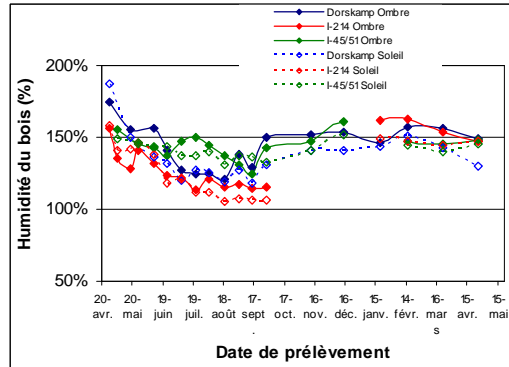


### Evolution dans le temps de l'humidité des arbres chablis

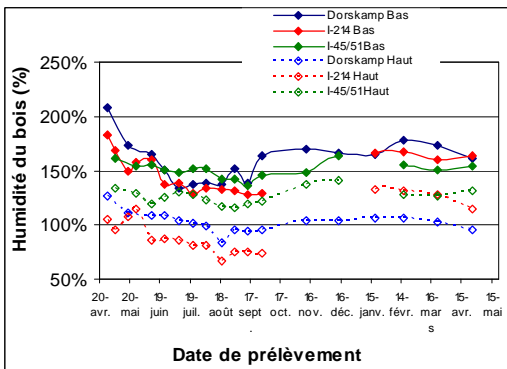
#### Par parcelle



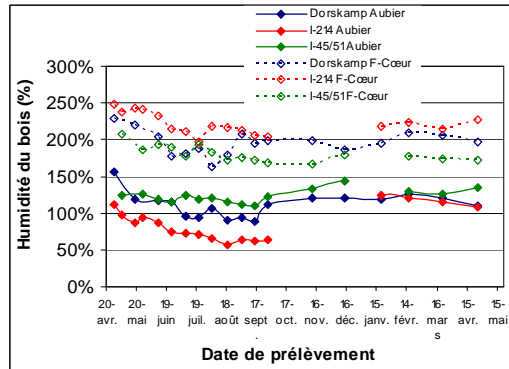
#### Par cultivar / suivant l'exposition



#### Par cultivar / Ht de prélèvement

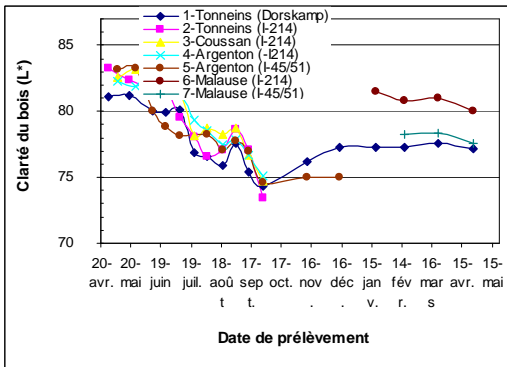


#### Par cultivar / Aubier Faux cœur

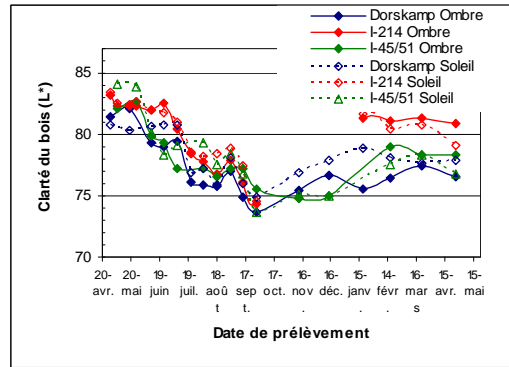


### Evolution dans le temps de la clarté du bois des arbres chablis

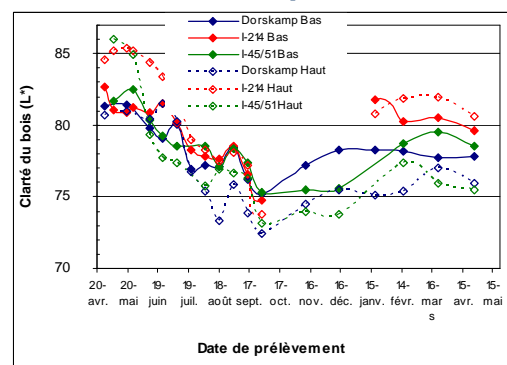
#### Par parcelle



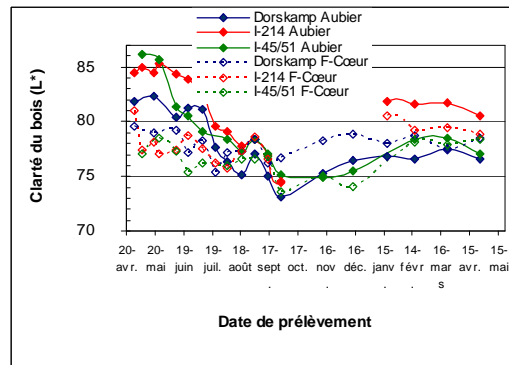
#### Par cultivar / suivant l'exposition



#### Par cultivar / Ht de prélèvement



#### Par cultivar / Aubier Faux cœur



## Evolution dans le temps de l'état sanitaire des arbres chablis

- **15<sup>ème</sup> prélèvement (16/02/10), 16<sup>ème</sup> prélèvement (23/03/10) et 17<sup>ème</sup> prélèvement (24/04/10) :**  
**Tonneins 1 (Dorskamp) :** l'écorce est nécrosée sur toute la longueur, sur plus de la moitié de la circonférence. L'écorce se détache au milieu. Pas de gourmands. **Malause (I 214) :** Un arbre déraciné et déplacé, écorce plus ou moins détachée, quelques gourmands. **Malause (I 45/51) :** l'écorce est encore en bon état sauf sur un arbre, quelques gourmands.

## Commentaires

- **15<sup>ème</sup> prélèvement (16/02/10) et 16<sup>ème</sup> prélèvement (23/03/10) :**
- **Humidité :** Pour le Dorskamp, on observe une remontée de l'humidité de janvier à février, puis une légère baisse de février à mars (145%, 154%, puis 149%), soit une stabilisation de l'humidité entre janvier et mars. Le I 214 reste beaucoup plus stable : 155% en janvier et en février, 149% en mars. L'humidité du I 45/51 est aussi plutôt stable : 146% en février, 143% en mars.
- L'humidité a plutôt plus remonté à l'ombre entre janvier et février (+6% à l'ombre et +3% au soleil) et a baissé de manière homogène entre février et mars (-4% à l'ombre et -5% au soleil).
- Entre janvier et février, l'humidité est restée très stable en fonction de la hauteur sauf pour les Dorskamp en haut des arbres (+14%). Ensuite l'humidité a baissé partout entre février et mars mais de manière plus accentuée dans le bas (-6% dans le bas et -3% dans le haut).
- La remontée d'humidité a été plus accentuée entre janvier et février dans le cœur (+2% dans l'aubier et +10% dans le cœur). De février à mars, elle a baissé de manière globalement équivalente partout (-5%).
- La météo est très probablement à l'origine de ces variations, les premières chaleurs de mars accompagnées de beau temps ayant pu accélérer le ressuyage des bois.
- **Couleur :** En janvier, février et mars, la clarté est restée relativement stable. Les I214 sont beaucoup plus blancs que les deux autres clones (I214 : 81 points de clarté, I45/51 et Dorskamp : 78). L'évolution de la clarté en fonction des différents paramètres (exposition, hauteur, cœur-aubier) est difficile à apprécier : elle est dissemblable entre les clones et à l'intérieur des clones. Entre janvier et mars, elle reste comprise entre 75 et 79 selon les paramètres pour les clones Dorskamp et I 45/51 et entre 79 et 82 pour le I 214. Il semble que ces évolutions oscillent entre des valeurs limites et traduisent une stabilisation de la clarté.
- **17<sup>ème</sup> prélèvement (24/04/10) :**  
**Humidité :** Sur la parcelle de Malause, les I 45/51 ont légèrement repris de l'humidité passant depuis avril (143 à 147 %) et celle des I 214 a légèrement diminué. Pour la parcelle de Tonneins, l'humidité des Dorskamp a diminué un peu plus fortement passant de 149 à 139%.  
 En moyenne, en avril, les peupliers ont légèrement séché (-4% à l'ombre et -1% au soleil). Les peupliers ont plutôt séché en haut de l'arbre qu'en bas (-5% en haut et -1% en bas). Mais il y a de fortes variations entre les parcelles. Les Dorskamp ont perdu 8% d'humidité en haut de l'arbre et 1% en bas, les I214 ont perdu 13% d'humidité en haut et repris 4% en bas, les I 45/51 ont repris 4% d'humidité en bas et 5% en haut.

**Couleur (clarté) :** Entre mars et avril, la clarté a légèrement baissé (-0,3 points pour les Dorskamp de Tonneins, -0,8 pour les I 45-51 de Malause et -1 pour les I 214).

Cette perte de clarté a été un peu plus accentuée au soleil (-1 point) qu'à l'ombre (-0,5 point) et plutôt dans l'aubier (-1) que dans le cœur (pas de variation). La clarté a diminué de 1 point en moyenne dans le haut comme dans le bas de l'arbre. Il semble qu'entre mars et avril 2010, les parties des peupliers les plus exposées ont perdu légèrement plus de clarté que les plus protégées. Mais les variations restent faibles.

## Protocole de l'étude

### Echantillonnage et mesures réalisées

Un réseau de 5 parcelles permanentes de chablis peuplier a été constitué. Il est composé de trois sites pour le clone I214, un pour I45/51 et un pour Dorskamp. 5 arbres par clone ont été sélectionnés (soit 25 arbres de référence).

Sur une durée d'un an, 18 suivis seront réalisés pour estimer sur chacune de ces parcelles :

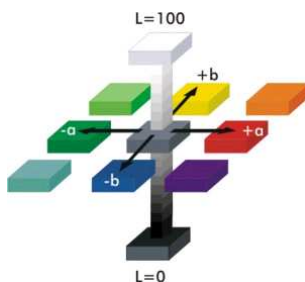
- l'état sanitaire des arbres : dépérissements, attaques d'insectes ou de champignons, dessèchements locaux, perte d'écorce, feuillage et départ de gourmands
- sur l'échantillon de 25 arbres permanents, prélèvement de copeaux à l'aide d'une mèche de 20 mm (puis rebouchage) pour mesure de l'humidité et de la couleur du bois au laboratoire. Deux niveaux de hauteurs sont analysés (base de l'arbre entre 1,5 m et 2, 5 m et haut de l'arbre 2 m avant la découpe 20 cm) avec la distinction de l'exposition (face de la grume au soleil ou à l'ombre) et de la présence de faux cœur (uniquement à la base de l'arbre)

Lors de chaque suivi des prélèvements sont réalisés sur deux arbres témoins supplémentaires (clone I214) : un arbre sur pied et un arbre chablis tronçonné à la base (séparé de la souche).

- Formule utilisée pour le calcul du taux humidité (par dessiccation à l'étuve à 103 °C) :

$$\text{Taux\_d'humidité} = \frac{\text{Masse humide} - \text{Masse anhydre}}{\text{Masse anhydre}}$$

- Couleur du bois exprimée dans le système CIE L\*a\*b\*



### Données dendrométriques moyennes des parcelles suivies

Parcelle	Cultivar	Circonférence à 1,30 m (cm)	Hauteur moyenne découpe 20 cm(m)	Statut
Tonneins 1	Dorskamp	142	16,5	Suivie depuis le début de l'étude
Tonneins 2	I-214	107	13,0	Exploitée en octobre 09
Coussan	I-214	115	14,5	Exploitée en octobre 09
Argenton 1	I-214	111	8,7	Exploitée en octobre 09
Argenton 2	I 45/51	104	11,8	Exploitée en décembre 09
Malause	I-214 ; I 45/51			Suivie depuis janvier 10 en remplacement des parcelles exploitées

### Localisation des parcelles

Coussan

Argenton 1 et 2

Tonneins 1 et 2

Malause

Source : Google map