



## Placette d'observation sylvicole « La Rossmatta », Pierrafortscha (FR) Rapport sur la 2<sup>ème</sup> campagne de relevés d'avril 2015

### 1 Préambule

La placette d'observation sylvicole « La Rossmatta » a été installée en mars 2013 dans un peuplement jusque-là non traité. La première intervention a été réalisée en mai 2013 au profit de 19 arbres de place. Un rapport, daté d'août 2013, décrit de manière détaillée l'état initial et la première intervention. Le présent document se borne, quant à lui, à relater l'état des arbres de place en avril 2015 et à analyser leur évolution depuis le relevé initial.

### 2 Méthode

#### 2.1 Période écoulée

Les relevés 2015 a eu lieu le 11 avril, soit juste avant le début de la période de végétation, comme ce fut le cas en mars 2013. Ce sont donc 2 *périodes de végétation* (2013 et 2014) qui se sont écoulées entre les campagnes de relevés successives.

#### 2.2 Méthode de relevés

Le diamètre à hauteur de poitrine (DHP) des 19 arbres de place a été mesuré en mm à l'aide d'un ruban métrique. Les autres paramètres relevés en 2013 (hauteur de l'arbre, longueur du houppier, longueur de la bille de pied, inventaire intégral de la placette) n'ont pas faits l'objet de nouvelles mesures.

#### 2.3 Méthode de calcul

A production égale, une tige de faible diamètre connaît un accroissement en DHP plus élevé qu'une tige de fort diamètre, car le bois produit est distribué sur une circonférence plus élevée dans le second cas.

Le recours à l'accroissement de la surface terrière (section de la tige à hauteur de poitrine) en lieu et place de celui du DHP permet d'éliminer cet artéfact géométrique. Pour comparaison, nous présentons ci-après à la fois l'accroissement du DHP (plus parlant, car usuel) et celui de la surface terrière (plus déterminant, mais quelque peu abstrait).

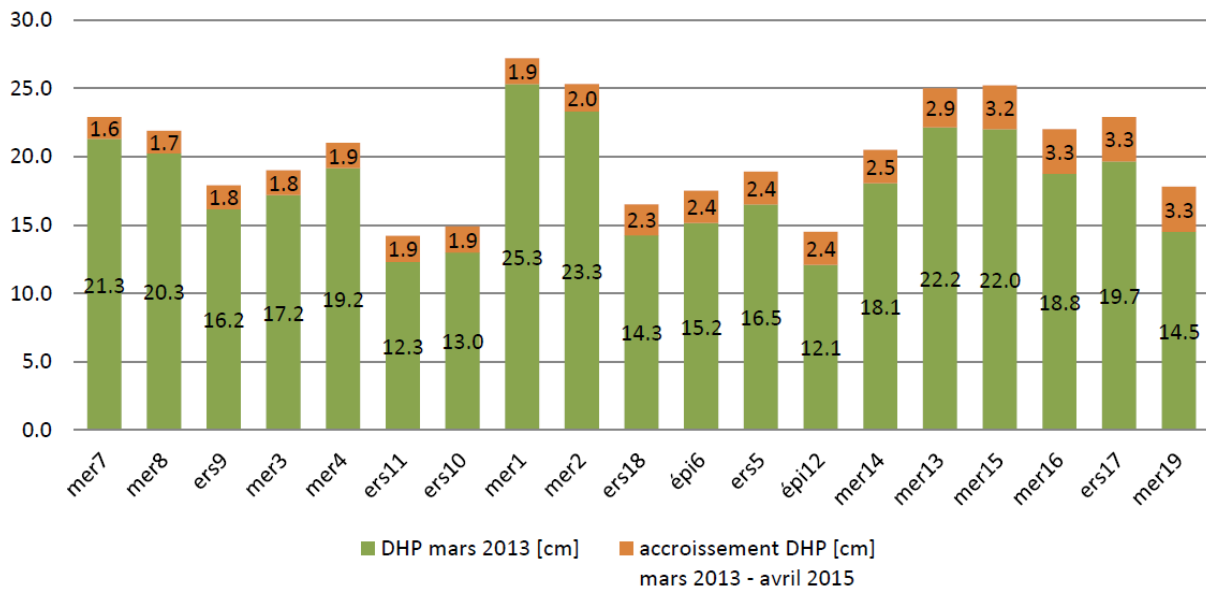
### 3 Résultats

#### 3.1 Accroissement du diamètre à hauteur de poitrine (DHP)

Le graphique ci-dessous illustre le DHP initial (mars 2013) et l'accroissement périodique entre mars 2013 et avril 2015 pour chacun des 19 arbres de place.

L'accroissement périodique *maximal* est de 3.3 cm (merisier n°16, érable sycomore n°17, merisier n°19), l'accroissement périodique *minimal* de 1.6 cm (merisier n°7). L'*accroissement annuel moyen* s'élève, quant à lui, à 1.16 cm/an.

DHP initial (mars 2013) et accroissement périodique du DHP (mars 2013 - avril 2015) des 19 arbres de place de la placette « La Rossmatta ». Les arbres sont classés par ordre croissant d'accroissement.



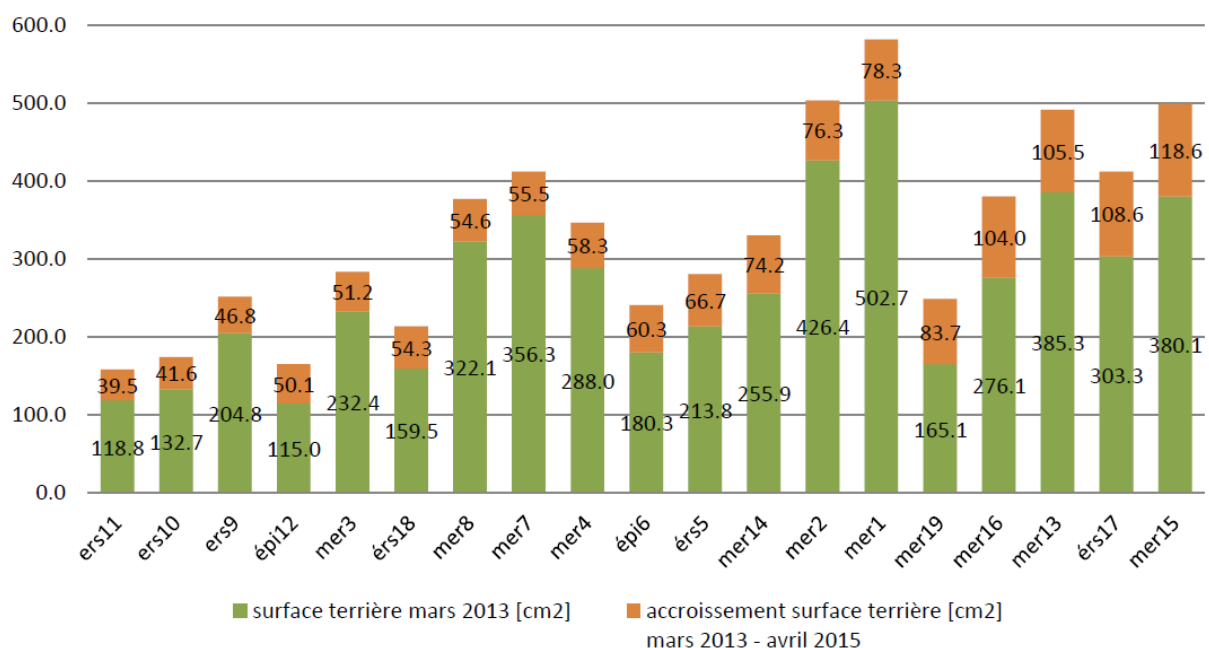
### 3.2 Accroissement de la surface terrière individuelle (g)

Le graphique ci-dessous illustre la surface terrière initiale (mars 2013) et son accroissement périodique entre mars 2013 et avril 2015 pour chacun des 19 arbres de place.

On peut constater que l'ordre des arbres diffère du classement établi pour l'accroissement du DHP (chap. 3.1) : l'arbre avec le plus grand accroissement est le merisier n°15 (au lieu du merisier n°19) ; celui dont l'accroissement est le plus faible est l'érable sycomore n°11 (au lieu du merisier n°7).

Exprimé en %, l'accroissement annuel moyen de la surface terrière (toutes essences confondues) s'élève à 14.5% (minimum : 7.8% ; maximum : 25.3%).

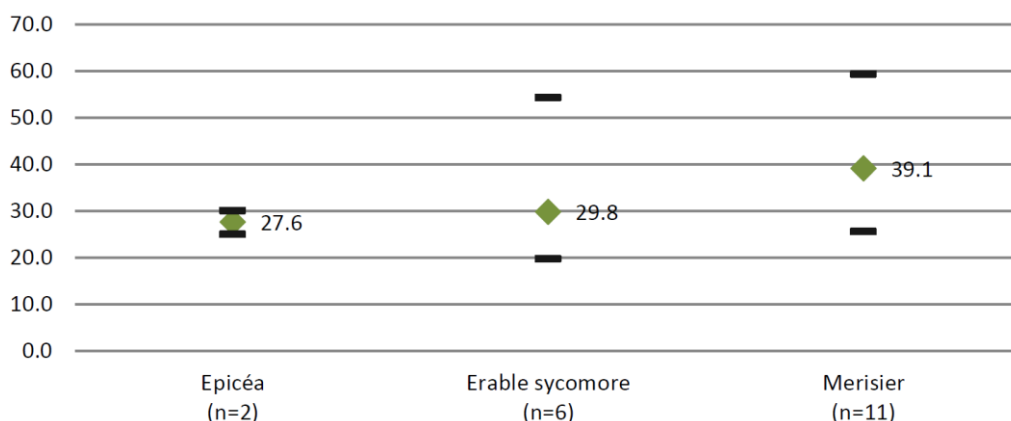
Surface terrière initiale (mars 2013) et accroissement périodique de la surface terrière (mars 2013 - avril 2015) des 19 arbres de place de la placette « La Rossmatta ». Les arbres sont classés par ordre croissant d'accroissement.



### 3.3 Croissance de la surface terrière selon l'essence

L'accroissement annuel moyen de la surface terrière a été calculé pour chaque essence. C'est chez le merisier (11 individus) qu'il est le plus élevé (39.1 cm<sup>2</sup>/an) et chez l'épicéa (2 individus) qu'il est le plus faible (27.6 cm<sup>2</sup>/an).

*Accroissement annuel moyen de la surface terrière (cm<sup>2</sup>/an) selon l'essence, pour la période mars 2013 - avril 2015 dans la placette « La Rossmatta » (losanges verts). Les traits verticaux noirs représentent, pour chaque essence, les valeurs individuelles minimales et maximales. Les essences sont classées par ordre croissant d'accroissement.*

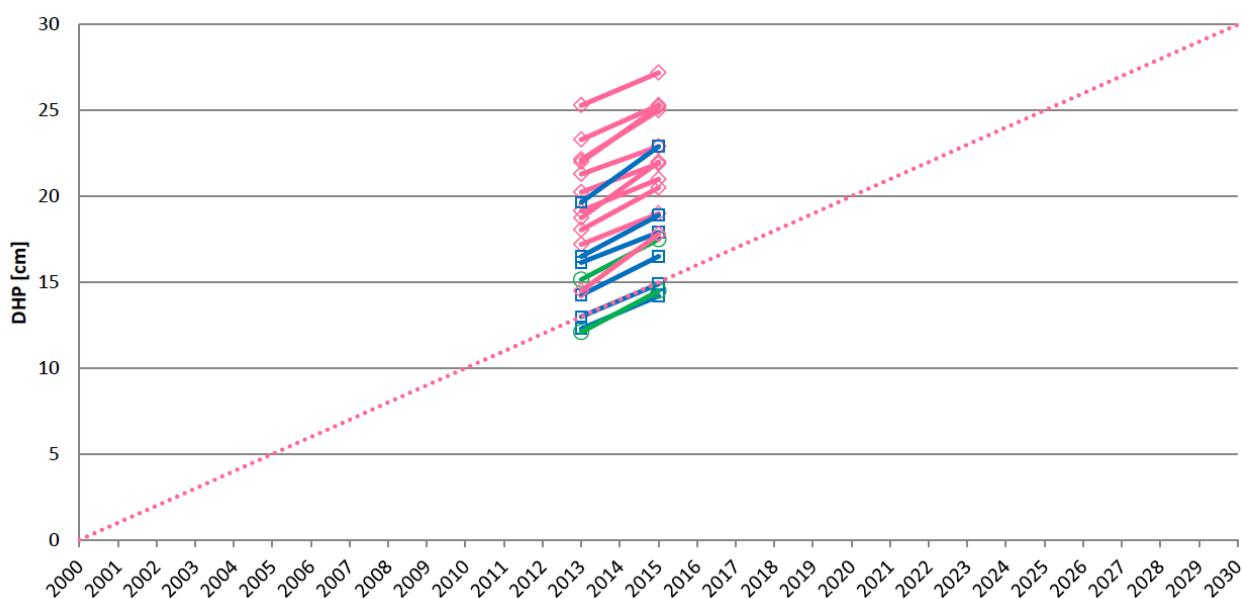


### 3.4 Evolution du DHP

Le graphique ci-dessous permet de déceler les éventuels infléchissements de l'accroissement du DHP et, partant, de vérifier si les objectifs postulés lors de l'installation de la placette – à savoir la production de merisiers de 50 à 60 cm de DHP en autant d'années – restent réalistes. La valeur informative du graphique augmentera naturellement au fil des relevés successifs. Pour l'heure, on constate que :

- le DHP de chacun des 11 merisiers (en cm) est largement supérieur à leur âge (en années) ;
- la pente des courbes d'accroissement du DHP, entre les deux campagnes de relevés, est supérieure ou égale à celle de l'accroissement modèle de 1 cm/an ;

*Evolution du DHP des 19 arbres de place de la placette « La Rossmatta » pour la période mars 2013 - avril 2015. Les merisiers sont représentés en rose, les érables sycomores en bleu, les épicéas en vert. La ligne pointillée rose correspond à un accroissement du DHP de 1 cm/an.*



### 3.5 Cicatrisation du merisier n°14

En 2013, deux grosses branches ont été éliminées sur le merisier n°14 (voir rapport 2013, chap. 5.2), malgré un diamètre (4.6, resp. 6.8 cm) dépassant largement les limites généralement admises pour ce genre d'intervention.

Le but était de suivre l'évolution de la cicatrisation, puis, ultérieurement, les effets à long terme sur la qualité du bois (p.ex. formation de gourmands en périphérie de la blessure, persistance d'un renflement indésirable, coloration ou pourriture).

Il s'avère que, deux périodes de végétation plus tard, la cicatrisation reste partielle, mais bien avancée, comme le prouve la photo ci-contre.



## 4 Discussion

### 4.1 Accroissement

L'accroissement mesuré pour la période mars 2013 - avril 2015 est excellent, avec un accroissement annuel moyen du DHP de 1.16 cm. Cette valeur n'est toutefois pas étonnante, puisque les arbres de place ont déjà réalisé un accroissement supérieur à 1 cm/an en l'absence de toute intervention sylvicole (voir rapport 2013). On peut donc affirmer que les soins de mai 2013 n'ont pas, à proprement parler, stimulé l'accroissement, mais qu'ils ont permis d'éviter l'infléchissement naturel que lui impose d'ordinaire la concurrence grandissante. En d'autres termes, alors que, dans un peuplement non traité, les merisiers à forte croissance juvénile se font peu à peu rattraper par les autres essences, ceux de la placette « La Rossmatta » peuvent maintenir leur fort accroissement grâce aux interventions sylvicoles ciblées.

### 4.2 Effets indésirables de l'intervention 2013

L'intervention de mai 2013, bien que plutôt forte (taux de prélèvement de 20.4% pour une moyenne de 6.4 concurrents par arbre de place ; voir rapport 2013, chap. 5.1), n'a pas eu de conséquences néfastes sur le peuplement. En effet, aucun arbre de place n'a formé de branches gourmandes. Dans le bourrage, quelques arbres à très haut coefficient d'élancement se sont pliés en direction des arbres de place dégagés, mais sans créer de dégât. Même arqués, ils continuent à protéger les fûts contre l'ensoleillement direct, sans plus représenter de concurrence pour les couronnes. S'ils viennent à s'effondrer (p.ex. neige lourde), leur élimination naturelle se substituera à leur élimination mécanique lors de la prochaine intervention.

### 4.3 Prochaine intervention

Essentiellement dans la partie Est de la placette, l'effet de l'intervention du printemps 2013 commence déjà à s'estomper : les couronnes des concurrents vont bientôt entrer à nouveau en contact avec celles des arbres de place. Ce n'est toutefois le cas que pour 3 ou 4 arbres de place pour lesquels un nouveau dégagement aurait déjà pu se justifier au printemps 2015. Il a donc été décidé de ne pas intervenir avant l'hiver 2015-2016. Les arbres auront ainsi bénéficié de 3 périodes de végétation entre les interventions.

*Lyss, avril 2015  
Jacques Doutaz*