

## OBJECTIF GENERAL

Simuler l'évolution de la dispersion du cèdre et de son génotype. Cela nécessite dans un premier temps le géoréférencement et le géotypage des cèdres de 1<sup>ère</sup> génération (G0) situés au Collet de Roland.

## DEROULEMENT DES OPERATIONS

- 1- Positionnement des placettes :** Cheminement sur le terrain pour asseoir les placettes selon la maille de l'inventaire systématique repérées au préalable sur fonds cartographiques (Etienne) et sur GPS Trimble (Florence). Le taux d'échantillonnage est fixé à environ 15% de la surface totale (50 ha) soit 30 placettes de 25 ares chacune.
- 2- Repérage de la placette (contours, installation ?)**  
La placette d'une surface de 25 ares sera circulaire. Chaque centre de placette est matérialisée par un piquet en bois avec la mention INRA - n° de la placette.
- 3- Mesure et observations sur la placette :**
  - a. Repérer les individus, souche ou arbre sur pied, supposé de 1<sup>ère</sup> génération: G0 et valider leur appartenance à la G0 :** Ces arbres repérés sur photo aériennes, sont pré-rentés dans le trimble et permettent de les suivre en instantané sur l'écran au fur et à mesure de notre avancement. Pour autant, il faut vérifier lors du cheminement, qu'il n'y ait pas d'autres individus souche ou arbres sur pied non repérés sur photo mais qui existent réellement sur le terrain.
  - b. Géoréférencer ces individus G0 :** Saisir les coordonnées en Lambert 93 avec le GPS Trimble, se positionner exactement en l'emplacement de la souche et enregistrer le point. Pour les arbres sur pied, si déport : mesure de distance avec le dendromètre vertex et d'azimut (en °) avec la boussole depuis l'arbre vers le GPS pour déterminer la position de l'arbre par rapport au GPS.
  - c. Noter leurs caractéristiques :** date de la coupe : état de la souche et caractéristiques d'abattage, circonférence à 30 cm (spécifier hauteur de mesure si  $\neq$  20 cm)
  - d. Identifier ces individus :** étiquetage et photographie : Numérotter l'individu selon le n° séquentiel qui s'affiche sur le GPS à l'aide d'une étiquette que l'on agrafera sur la souche ou au pied de l'arbre. Photographier la souche ou l'arbre en prenant soin de saisir le n° de photo dans la rubrique prévue à cet effet sur le GPS +faire une notation en double sur papier (cf. trame ci-jointe)
  - e. Prélèvement d'échantillon de bois et d'aiguilles** (si arbre sur pied) et mise en conditionnement dans sachet papier.

**Matériels :** Fonds cartographiques + photoaérienne ; GPS Trimble (antenne + saisie portable + batterie); ruban de chantier, peinture aérosol ; piquets en bois ; topofil ; décamètre ; clisimètre ; jalons ; boussole en ° ; vertex + pile AA; crayon ; ruban de circonférence ; agrafeuse + agrafes ; étiquette plastique rose ; crayon papier ou feutre indélébile ; appareil photo avec batterie pleine et de rechange ; sécateur ; Tarière de Pressler ; sachet papier ; tronçonneuse, huile de mélange, essence et trousse à outils ; clé de barrière ; trousse de secours.

PJ : [Tableau des coupes + critères de reconnaissance des G0](#)

**Protocole EN BREF**

 Protocole en vue de la géolocalisation des cèdres de première  
génération au Mont Ventoux (Collet de Roland)

 Réf.: EFDC-PTX-Georef-Collet Roland-V4-résumé  
date : 10 juin 2014  
Rédacteur : F. Courdier, F. Courbet.  
Approbateur : N. Mariotte, E. Klein, F. Lefèvre

Dates des coupes passées dans les parcelles du collet de Roland :
**Age fin 2013 des premières générations : 150 ans**
**Age fin 2013 des plus vieux des 2<sup>ème</sup> générations : 150 - 40 =110 ans**

Parcelle	Placette Alice Bertran d	Date coupe	Age des 1 <sup>ère</sup> générations au moment de la coupe	Age des plus vieux 2 <sup>ème</sup> générations possibles au moment de la coupe	Années à ajouter aux souches	ETAT DE LA SOUCHE	CARACTERISTIQUES D'ABATTAGE supposés	Remarques
33 (ex 4 de 53 ha)	1	1953	90 ans	50 ans	+ 60 ans		Hauteur d'abattage importante (50 cm – 1 m)	Sans doute rare exploitation sanitaire de quelques vieux cèdres (212 m3 vendus sur totalité parcelle 4). Surtout des G0
33 (ex 4 de 53 ha)	1	1963	100 ans	60 ans	+ 50 ans			Sans doute rare exploitation sanitaire de quelques vieux cèdres (114 m3 vendus sur totalité parcelle 4) Surtout des G0 (cf. Cortial)
33 (ex 12 de 29 ha)	1	1975 (1979 d'après M. Cortial)	114 (116) ans	74 (76 ans)	+ 36 (34 ans)			A du se prolonger (493 m3 en parcelle 12) ; Surtout des G0
33 (29 ha)	1	1997	134 ans	94 ans	+ 16 ans	Souche en très bon état Ecorce adhérente Aubier sain Charnière haute, trait de coupe large > 50% du diamètre.	Peinture rouge sur les souches recollées 	Faite (1395 m3). Voir page 27 de la révision d'aménagement 2003-2016.
33 (29 ha)	1	2013 (non faite d'après M. Cortial)	150 ans	110 ans	+ 0 an			Effectivement non faite
39 (ex 3 de 48 ha)	1b	1962	99 ans	59 ans	+ 51 ans			Sans doute rare exploitation sanitaire de quelques vieux cèdres (290 m3 vendus sur totalité parcelle 3)
39 (ex 10 de 21,2 ha)	1b	1977 (1979 d'après M. Cortial)	118? (116) ans	78 (76 ans)	+ 32 (34 ans)		Coupe pas faite dans les règles de l'art (entaille ...)	A du se prolonger (766 m3 en parcelle 10)
39 (21,2 ha)	1b	1997	134 ans	94 ans	+ 16 ans			Faite? Voir avec M. Cortial et le sommier. Pas récapitulée page 27 de la révision d'aménagement 2003-2016.
39 (21,2 ha)	1b	2012 (2013 d'après M. Cortial)	149 (150) ans	109 (150) ans	+ 1 (0 an)	Souche en très bon état Ecorce adhérente Aubier sain		L'exploitation de 2013 à l'abatteuse (pas d'entaille d'abattage visible sur la souche) > layons où tout a été exploité. L'abatteuse est intervenue en bordure de ces layons mais pratiquement pas entre les layons pour l'exploitation sélective.

## CRITERES DE RECONNAISSANCE DES G0 SUR LE TERRAIN

POUR LES SOUCHES : DATE DES COUPES :	
<b>Etat de vieillissement des souches</b>	adhérence de l'écorce,  aubier sain ou non ; un aubier qui disparaît par endroits et qui a une largeur faible (1-2 cm) est un argument en faveur d'un G0.
<b>Caractéristiques d'abattage :</b>  <i>Une coupe pas faite dans les règles de l'art est un argument en faveur d'une souche d'un individu de 1<sup>ère</sup> génération (souvent coupé en 1979).</i>	- hauteur d'abattage,  - hauteur du trait d'abattage par rapport au trait horizontal de l'entaille de direction  - Largeur de l'entaille de direction
	 
<b>Diamètre de la souche</b>	<b>Les arbres de première génération ne sont pas tous gros!</b>
POUR LES SOUCHES : AGE DES SOUCHES	
Nombres de cernes	
<b>Configuration des cernes au cœur</b>	- <u>25 premiers cernes serrés</u> pour les G0 (implantation difficile) puis augmentation sensible et brutale en faveur d'un G0 - Traces de <u>grosses branches basses</u> (arbre ayant poussé isolé), - <u>Cernes externes très serrés</u> à la limite de la lisibilité à l'œil nu, - <u>Aubier fin</u> (1-2 cm), - <u>Présence de plusieurs cœurs</u> sur la souche ou souches accolées
	
POUR LES ARBRES SUR PIED : AGE	
<b>Etat de la branchaison</b>	Tenir compte de l'état de compétition antérieur en s'aidant des souches voisines.
	
<b>Forme générale du tronc</b>	→ Conicité si G0
Vigueur de la cime et l'architecture	Arbre qui fait la table
	Etat sanitaire

Attention, s'aider de la série des photos aériennes ; si trop de doutes -> prélever une rondelle ou une carotte.