# Décryptage du script de Camille Piponiot

## I. Ouvrir et former la base de données

1) Division des colonnes volume\_year et DBH\_year en colonnes year, DBH, Volume

2) enlever les mesures dupliquées

3) Création d’un tableau **tree\_data** qui rassemble les données pour chaque arbre : site, parcelle, sous-parcelle, id de l’arbre (site\_plot\_subplot\_treenumb), nom scientifique (genre et sp), statut d’exploitation (true/false), coordonnée x, coordonnée y

4) Création d’un tableau **data** qui sert pour le DBH. Il rassemble Id de l’arbre, l’année de mesure et le DBH

5) Obtenir les noms vernaculaires

6) Nettoyer les noms d’espèce -> Elle a choisi de choisir le dernier nom d’espèce qui correspond au dernier nom vernaculaire

7) Attribuer un unique nom vernaculaire à chaque espèce puis l’incorporer au tableau tree\_data

8) Création d’un tableau **plot\_data** qui renseigne sur le traitement de chaque sous-parcelle : site, parcelle, sous-parcelle, traitement sylvicole

9) Faire une liste des espèces commerciales

***Remarque :*** Elle considère pour le moment que tous les arbres commerciaux> 50cm de dhp morts au cours des opérations d’exploitation forestière ont été récoltés

## II. Corriger les données

### A. Corriger le nom des espèces et obtenir la densité de bois des espèces

1) A partir de la colonne name (gène + sp), ajout d’une colonne gène et sp -> Obtention de 3 colonnes : name, genus et species

2) Correction des noms taxonomiques : avec le package biomass et la fonction correctTaxo(genus=names$genus, species=names$species)))

3) Si jamais des noms sont rajoutés, faire une seconde correction avec la même fonction

4) Toutes les espèces exploitées sont considérées comme commerciales.

## IV. Création de la colonne « status » (mort ou vivant)

Les cases où le dbh manque sont identifiées comme « arbre mort » pour la variable « status » ce qui correspond à 0 => Attention !!!!! Elle ne met dans son tableau dbhdata que les arbres encore vivants càd dont le status est « 1 » !

## V. Correction du DBH

1) Limitation maximum du DBH à 250 cm car un DBH supérieur veut surement dire qu’un virgule a été oubliée.

2) Vérifier qu’il ne manque pas de données

3) garder que les arbres vivants dans le tableau data donc enlever les arbres morts (status=0)

4) corriger le DBH : Parfois le DBH est plus petit d’une année sur l’autre sauf qu’il ne peut pas rétrécir.

5) tracer des arbres problématiques et leur correction