# SUIVI DENDROMÉTRIQUE DES ESPACES PROTÉGÉS

Dispositif  $n^{\circ}2$ : RN Frankenthal

# Présentation du site

#### Généralités

 ${\bf Renseignements~administratifs} \quad {\rm Nom: RN~Frankenthal}$ 

Commune(s): Département(s): Région(s): Pays : & France

	Statut1
Code INPN	FR3600126
Surface	746.36
Date création	NA

Contacts Organisme:

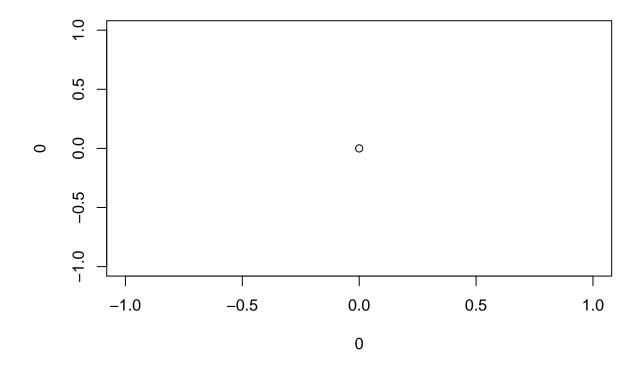
Gestionnaire:

Nom: Prénom: Adresse: Tel.:

Email:

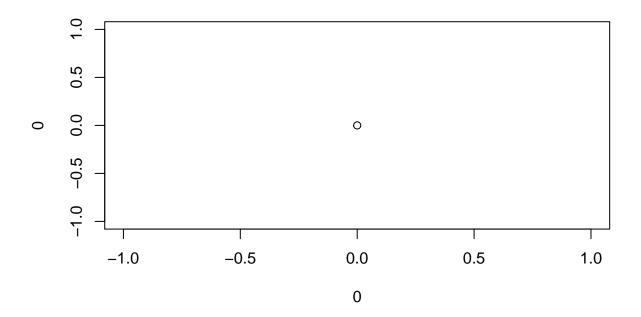
Carte de localisation La carte située en figure ?? présente la réserve sur un fond Google.

## [1] "Donnée cartographique indisponible : données SIG manquantes"



Milieux La figure ?? fournit la localisation de la réserve en France et dans sa sylvoécorégion.

## [1] "Donnée cartographique indisponible : données SIG manquantes"



 $\begin{array}{ll} {\rm Habitats}: \\ {\rm GRECO}: \& \end{array}$ 

Sylvoécorégions : NA

Altitude min : Altitude max :

# Echantillonnage

**Stratégie** Installé en 2009, le dispositif a fait l'objet de 1 cycle(s) de mesure.

La réserve a été divisée en strates. Le tableau ?? résume les principaux paramètres de l'échantillonnage.

	Strate1
Nom/raison	NA
Surface	NA
Nombre de placettes	115
Nombre d'arbres	3235
Nombre moyen d'arbres par placette	28.1
Densité du maillage	NA
Angle relascopique	3 (115)
Diamètre de précomptage pour l'angle fixe	NA

# Nombre d'individus échantillonnés

- 3235 arbres morts sur pied;
- 1280 billons au sol de diam sup à 30 cm ;
- 510 billons au sol de diam inf à 30 cm ;
- 154 relevés de régénération ;

La figure ?? située en annexe permet de vérifier si l'échantillon est en accord avec le protocole. Elle permet de détecter les arbres limites.

Le tableau ?? également situé en annexe rappelle les tarifs de cubage retenus par l'opérateur. Le tableau XXX fournit quand à lui le tarif de cubage volume géométrique bois fort tige obtenu à partir de la base de données de l'IFN.

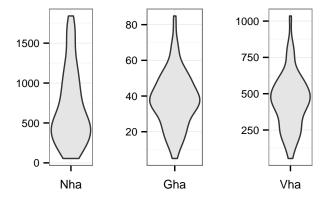
#### Tableaux de synthèse

**Arbres vivants** Le tableau ?? fournit les principales caractéristiques dendrométriques (volume, surface terrière et nombre de tiges à l'hectare) des arbres vivants, accompagnées de leur coefficient de variation et précision.

	Regroup	Cycle	Vha	VhaIFN	Gha	Nha	Vha_cv	VhaIFN_cv	Gha_cv	Nha_cv	Vha_er	VhaIFN_
12	2	1	453	0	38.2	692	41.9	NaN	40.1	66.3	7.7	Na

Table 3: Principales caractéristiques dendrométriques, ainsi que leur précision.

La figure ?? complète le tableau ?? en illustrant la variabilité des données.



- ## Warning: Removed 115 rows containing non-finite values (stat\_ydensity).
- ## Warning in max(data\$density): aucun argument pour max ; -Inf est renvoyé



Le tableau ?? fournit la répartition des principales caractéristiques dendrométriques (volume, surface terrière et nombre de tiges à l'hectare) des arbres vivants par catégories de diamètre, accompagnée de leur coefficient de variation et précision.

	Regroup	Cycle	Cat	MoyVha	MoyVhaIFN	MoyGha	MoyNha	CVVha	CVVhaIFN	CVGha	CVNha
55	2	1	PER	34	0	3.9	307	108.0	NaN	108.2	111.7
56	2	1	PB	84	0	7.7	198	93.6	NaN	93.4	93.2
57	2	1	BM	172	0	14.2	144	76.1	NaN	75.9	78.2
58	2	1	GB	107	0	8.3	35	98.0	NaN	97.9	97.5
59	2	1	TGB	55	0	4.2	9	135.9	NaN	135.3	129.0

Table 4: Analyse de la structure des peuplements. Valeurs moyennes et précisions associées à l'échelle de la réserve.

**Bois morts** Le tableau ?? fournit l'importance globale du bois mort, ainsi que sa répartition en 4 grandes classes. Les moyennes sont accompagnées de leur précision. La légende du tableau est la suivante :

VSinf = volume au sol inférieur à 30cm,

VSsup = volume au sol supérieur à 30cm,

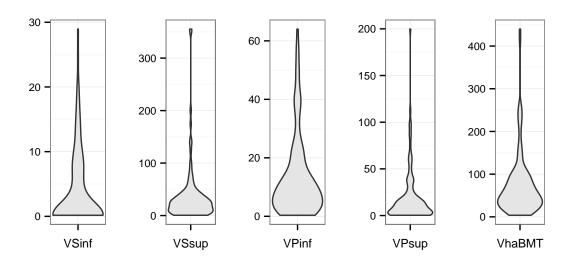
VPinf = volume sur pied inférieur à 30cm,

VPsup = volume sur pied supérieur à 30cm

	Cycle	VSinf	VSsup	VPinf	VPsup	VT	VSinf_er	VSsup_er	VPinf_er	VPsup_er	VT_er
12	2	1	3.9	35.8	13.4	19.3	101.4	28.3	28	19.6	27.7

Table 5: Importance et type de bois mort.

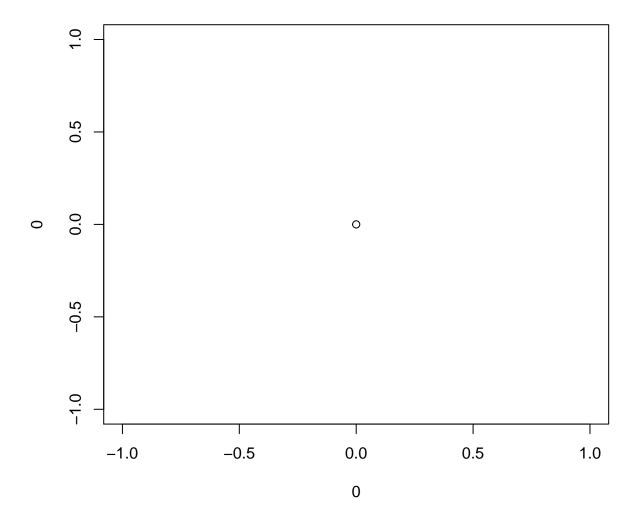
La figure ?? complète le tableau ?? en illustrant la variabilité des données.



# Cartes thématiques

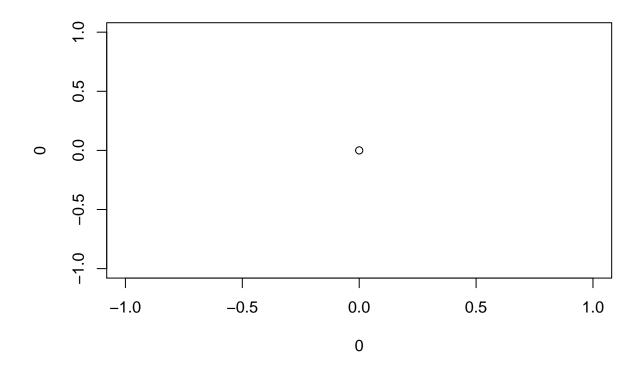
Bois vivant La figure ?? permet de localiser les placettes au sein du périmètre de la réserve. Elle fournit également la répartition du volume à l'hectare.

## [1] "Donnée cartographique indisponible : données SIG manquantes"

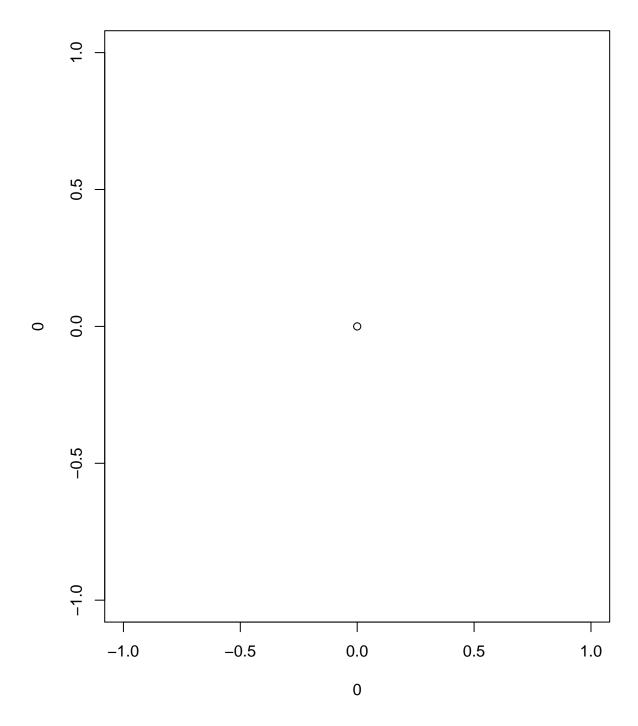


Bois mort La figure ?? permet de visualiser la répartition totale du bois mort.

## [1] "Donnée cartographique indisponible : données SIG manquantes"



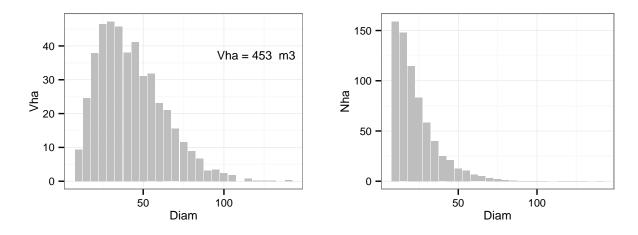
## [1] "Donnée cartographique indisponible : données SIG manquantes"



# Bois vivant

#### Histogrammes

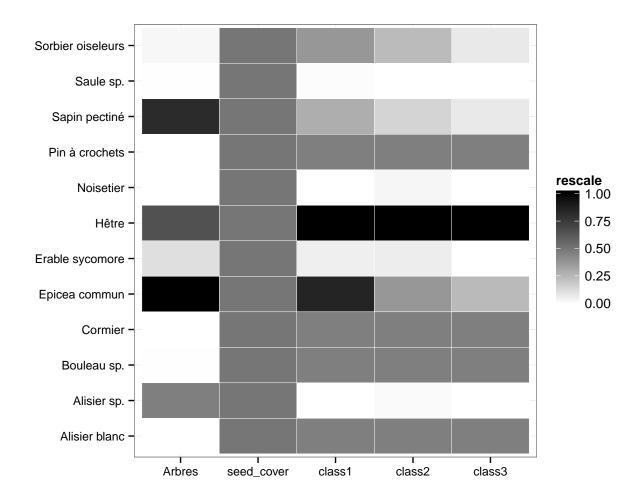
La figure ?? permet de visualiser les histogrammes en volume et en nombre de tiges par classe de diamètre.



#### Composition

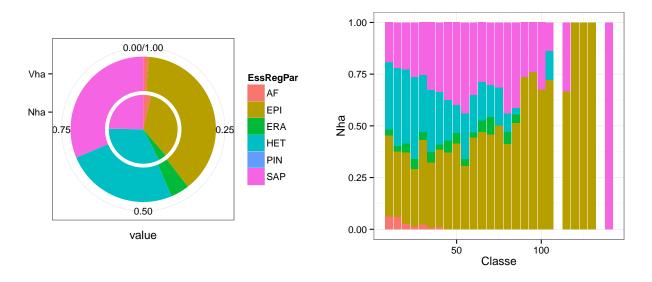
Biodiversité Le dispositif possède au total 12 espèces sous forme de semis, de brins de taillis ou d'arbres de franc-pied. La figure ?? donne une image de l'importance des essences dans chacun des stades de vie de l'arbre. Elle fournit la composition en pourcentage du volume pour les arbres (diamètre supérieur à 7,5cm) du recouvrement pour les semis inférieur à 50 cm de haut, et du nombre de tiges pour les différentes classes (class1, class2, class3) de semis de hauteur supérieure à 50 cm. Lorsqu'une classe de semis est absente, elle n'est pas représentée.

Cette figure ?? est une représentation visuelle de l'indice de biodiversité de Shannon.

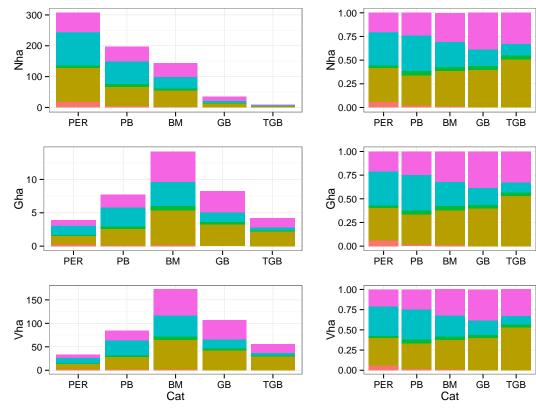


Importance relative La figure ?? illustre l'importance relative des différentes essences. Elle est constituée de 2 graphiques :

- Celui de gauche fournit l'importance des différentes essences en nombre de tige (Nha), volume (Vha).
- Celui de droite fournit la répartition en nombre de tiges par classes de diamètre des différentes essences.



# Composition et structure La figure ?? illustre

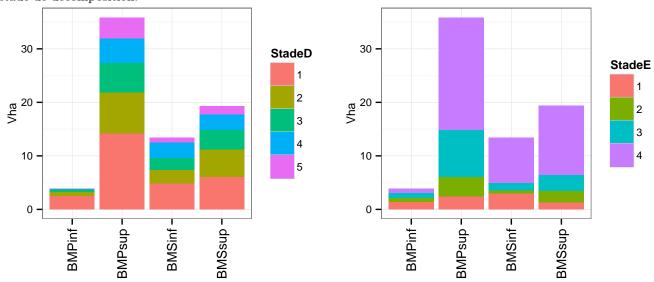


# RESULTAT A SURVEILLER!

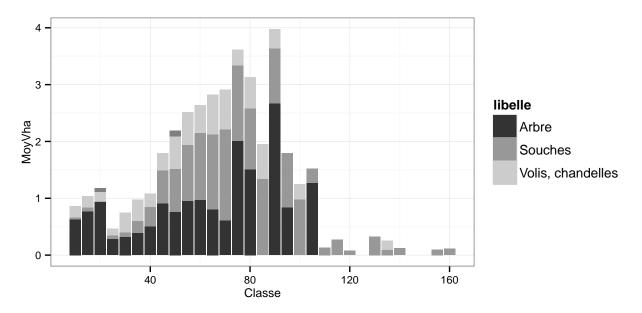
# **Bois** mort

#### Répartition par stade de décomposition

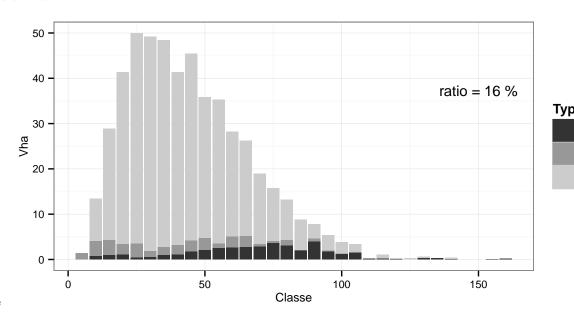
La figure ?? fournit l'importance du bois mort exprimée en volume, par grande catégorie de dimension et par stade de décomposition.



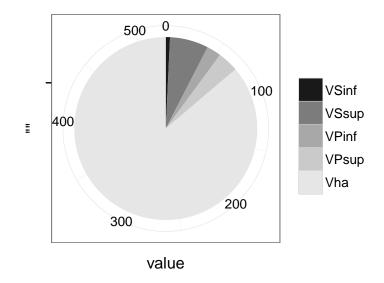
# Répartition du bois mort sur pied par type



# Ratio bois mort sur bois vivant



Par classe de diamètre



# Répartition du volume

# Codes écologiques

#### microhabitats

 $\operatorname{Hist}$  : N ou N arbres porteurs microhabitats (sous ensemble position)

Hist: N microhabitats ou N arbres porteurs microhabitats (vitalité)

Graph: Note écologique/essence/cat diamètre

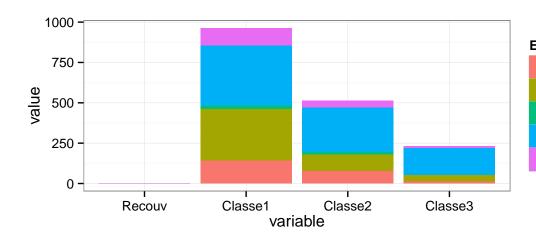
Graph : camemberts essences / hist (Ncodes/ha/essence) /codes regroupés

# État de conservation

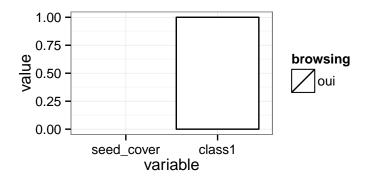
Tableau essences autochtones / allochtones

# Renouvellement

# Régénération



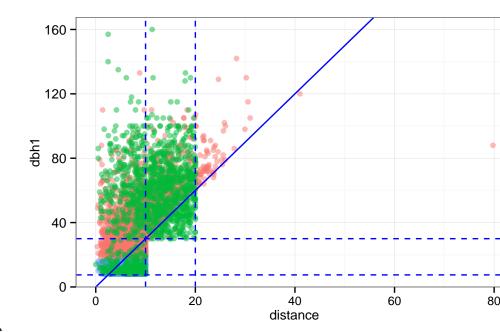
Par stade de développement



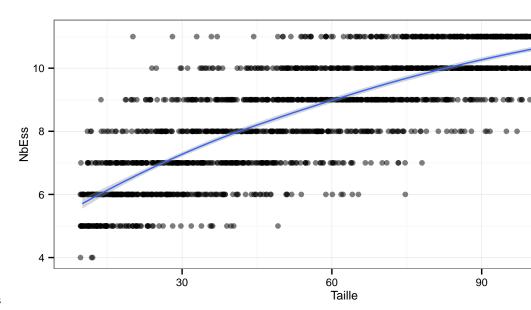
Abroutissement

# Annexes

Analyse de l'échantillon



# ${\bf Ad\'equation\'echantillon/protocole}$



Richesse en espèces ligneuses