

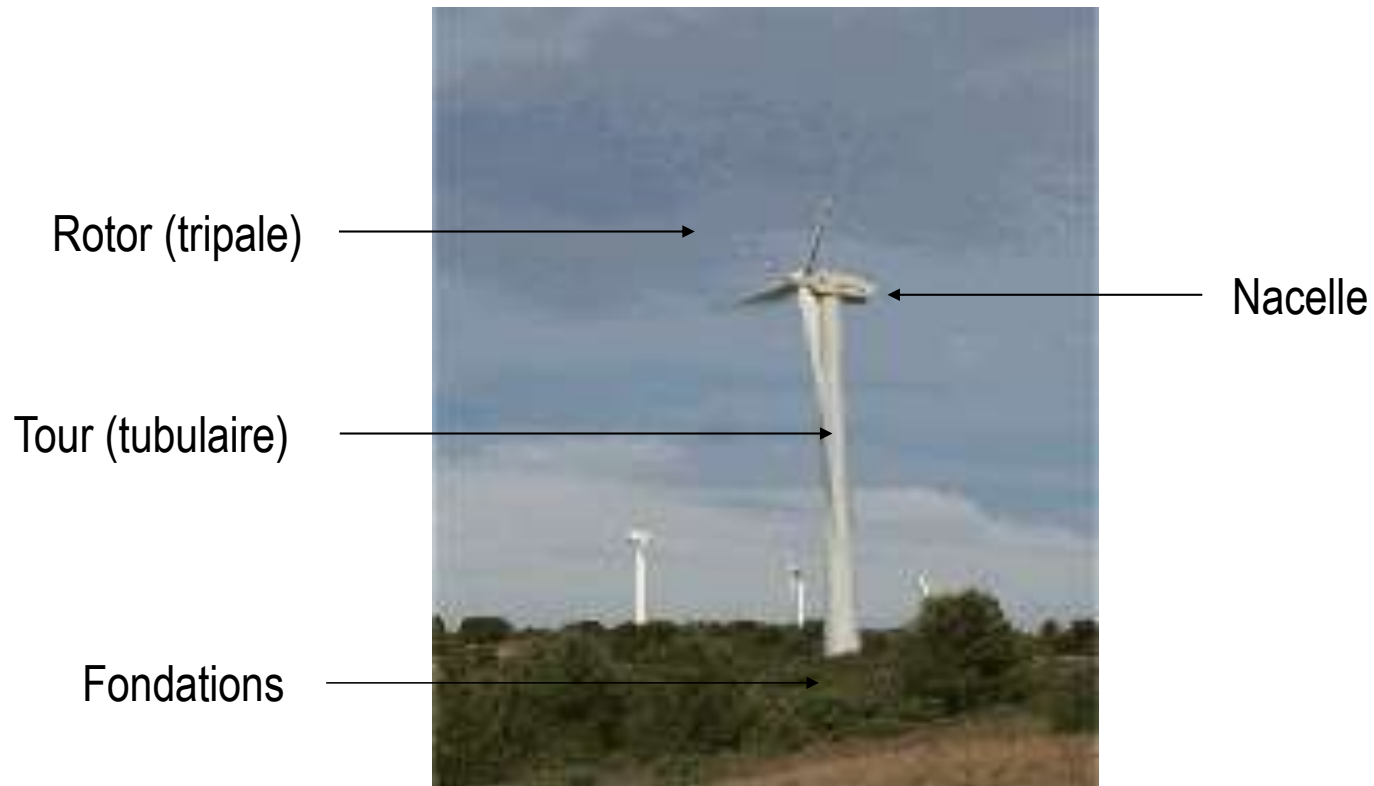


Décryptage.
Energie éolienne et Artificialisation.
Energie éolienne et Biodiversité.



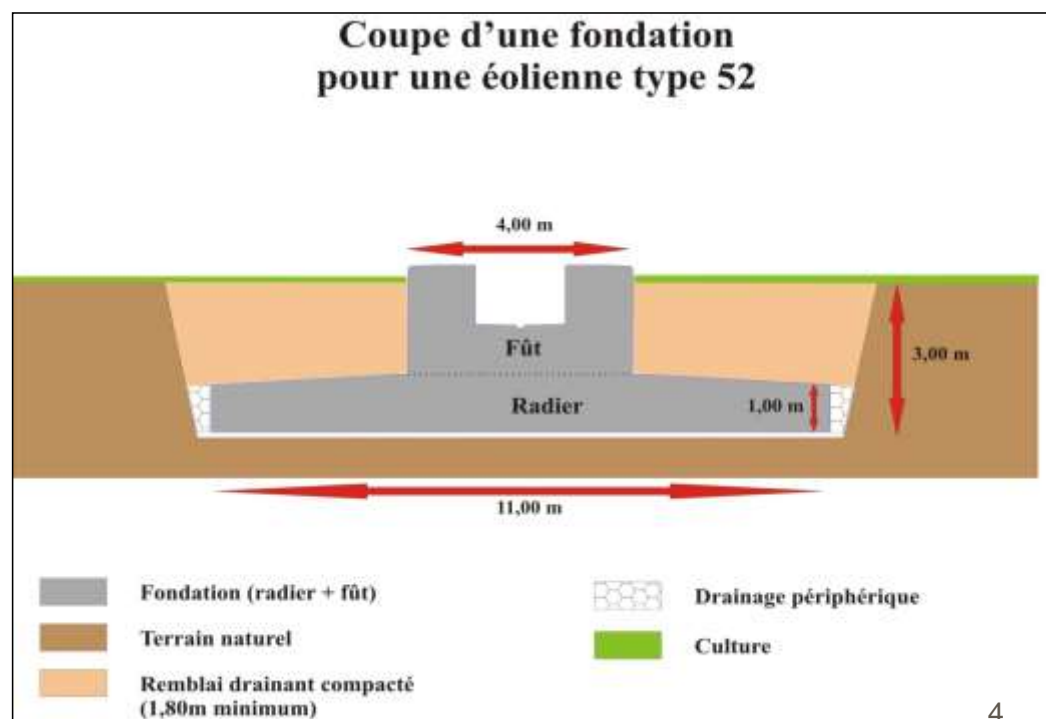
**Energie éolienne et
artificialisation.**

Energie éolienne et artificialisation



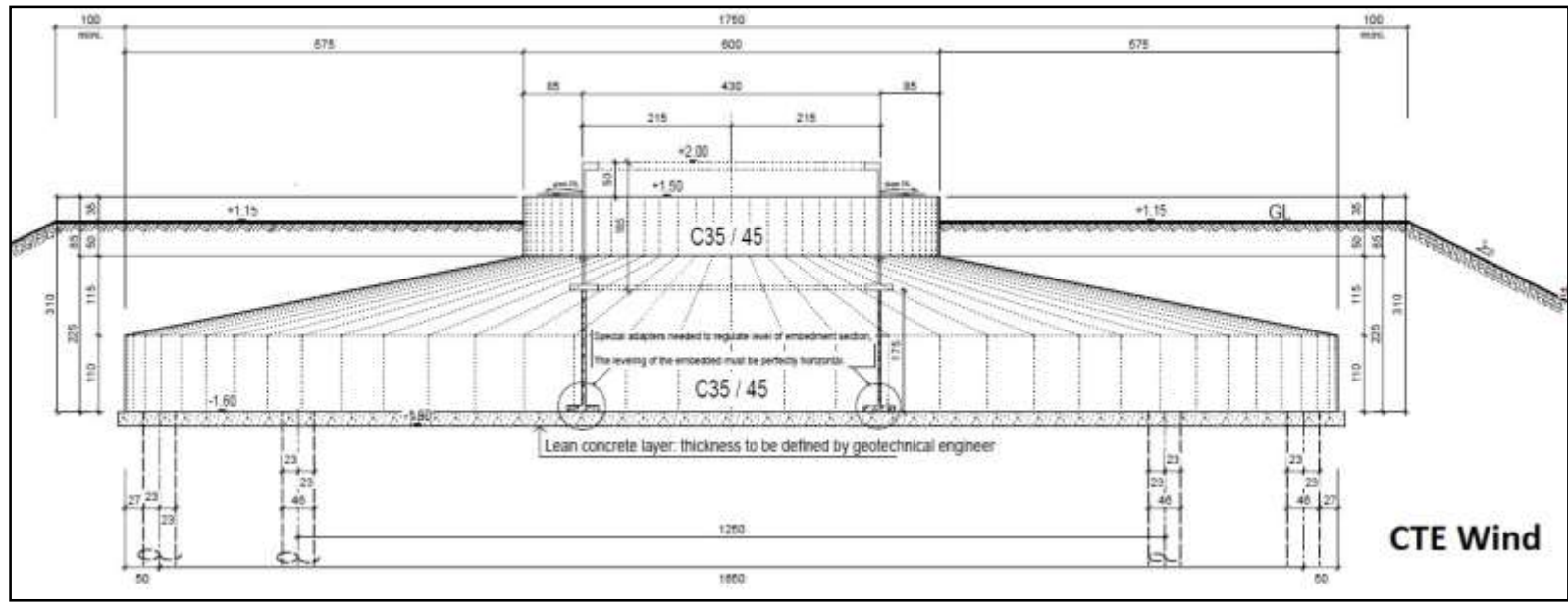
Energie éolienne et artificialisation

Fondation type d'une éolienne : 11 m de diamètre pour les 1ères générations, le double parfois aujourd'hui.



Energie éolienne et artificialisation

Fondation d'une éolienne.



Energie éolienne et artificialisation



Source : CT Wind

Energie éolienne et artificialisation



Le chantier de construction



Emprise temporaire des aires de montage.
Emprise permanente des accès.

Energie éolienne et artificialisation



Energie éolienne et artificialisation

Démontage

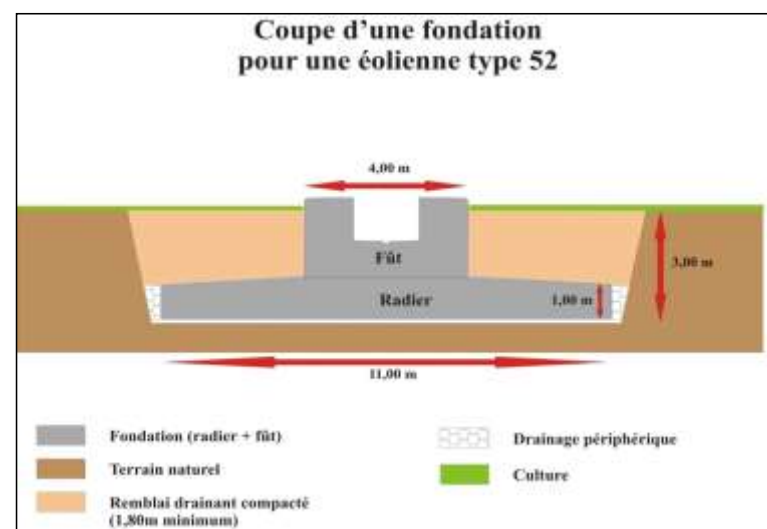
La loi impose à l'exploitant le démontage des installations et la remise en état du terrain sur lequel elles ont été implantées, à la fin de leur exploitation.

Le démontage d'un parc comprend :

- le **démontage** des éoliennes et du poste électrique.
- l'**excavation** des fondations.
- le **retrait d'une partie des câbles**, la partie qui demeure enterrée sur le site restera inerte.
- la **remise en état des terrains**, sauf si leur propriétaire ne le souhaite pas.
- la **valorisation ou l'élimination des déchets**.

Les fondations doivent être démantelées sur (seulement) une profondeur d'1 mètre.

A terme, démantèlement intégral probable ?



Energie éolienne et biodiversité.



Les impacts sur l'avifaune.

- ⌘ L'impact du fonctionnement des éoliennes sur **les oiseaux** a été largement étudié.



Les impacts sur l'avifaune.

- ⌘ Les impacts sont de trois types :
 - ☒ Mortalité (par collision);
 - ☒ Perte de territoire (temporaire ou permanent) ;
 - ☒ Dépense d'énergie (car modification de trajectoire).
- ⌘ La mortalité des oiseaux demeure globalement faible (si les sites les plus sensibles sont évités).
- ⌘ Dans une vaste étude conduite en France, la LPO calcule, sur huit parcs éoliens localisés en zone sensible, une mortalité médiane de 4,5 oiseaux et une mortalité moyenne de 7,0 oiseaux par éolienne et par an.

Les impacts sur l'avifaune.

- ⌘ Cette mortalité varie énormément selon les espèces (*exemple de Tarifa au sud de l'Espagne : deux espèces totalisent 85% de la mortalité, le Faucon crécerelle et le Vautour fauve*).
- ⌘ Il y a des oiseaux « effrayés » → perte de territoire.
- ⌘ Il y a des oiseaux « non-effrayés » → risque de collision



Les impacts sur l'avifaune.

Tout d'abord une approche espèce par espèce :

- Selon leur degré de patrimonialité (Aigle Royal) ;
- Selon leur sensibilité à l'éolien (faucons) ;
- Selon leur utilisation du site.

Mesures ERC pour limiter les impacts :

- Eviter en amont (choix du site) ;
- Réduire par la conception et le fonctionnement ;
- Compenser (ouverture de milieux).

Les impacts sur l'avifaune.



Les impacts sur l'avifaune.

Cinq conclusions/recommandations :

- ⌘ Importance de **la sélection du site** : éloignement des aires de nidification d'espèces patrimoniales, évitement des sites avifaunistiques d'intérêt (ZPS) ; évitement des couloirs migratoires majeurs, ...
- ⌘ Nécessité d'**études préalables** sur le site même pour apprécier les enjeux ; **les enjeux varient selon les espèces** ;
- ⌘ Importance de **la conception des parcs éoliens** notamment de l'agencement des éoliennes (non-perpendiculaire à la migration, existence de couloirs, recul d'un versant abrupt ou d'un col...) ;

Les impacts sur l'avifaune.

Cinq conclusions/recommandations (suite) :

- ⌘ Mise en œuvre de **gestion automatisée du fonctionnement** : effarouchement sonore, arrêt d'urgence ;
 - ☒ SAFE WIND, DT BIRD, SENTINEL ...
 - ☒ Doit encore faire ses preuves ;
- ⌘ Intérêt de **suivi du fonctionnement** : obligation ICPE, thématique, par espèce, comportement, difficulté du suivi de mortalité,...

Chauve-souris et éoliennes.

⌘ Des éléments d'introduction:

- ☒ Problématique plutôt nouvelle (observations de mortalité lors de suivis ornithologiques) ;
- ☒ Les chauve-souris sont des espèces vulnérables (faible natalité, sensibilité à l'environnement, nombreuses menaces ...) ;
- ☒ Les chiroptères sont méconnus (comportement, experts peu communicants, ...).

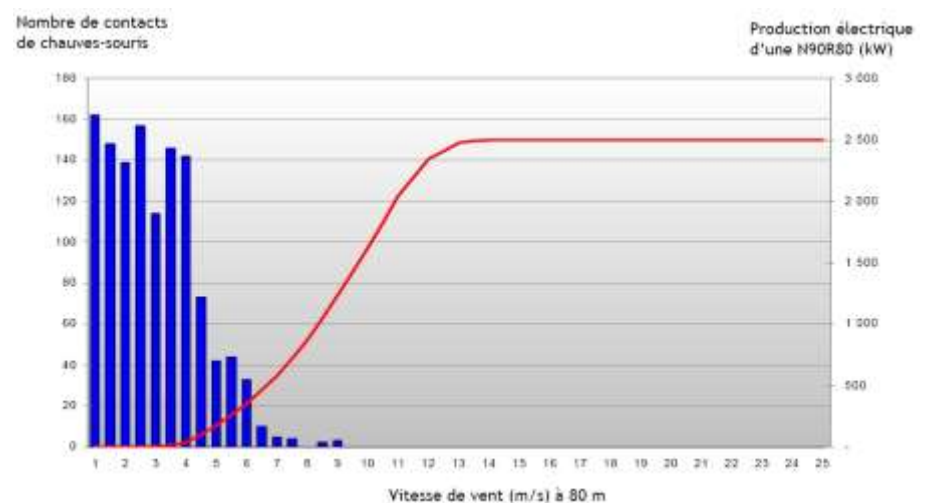




Chauve-souris et éoliennes.

⌘ Autres éléments :

- ☒ Nombre relativement limité d'espèces (une trentaine) ;
- ☒ La hauteur de vol est un facteur important quant à la sensibilité ;
- ☒ Importance des corridors boisés (insectes) ;
- ☒ Des espèces patrimoniales à enjeux comme le Minoptère de Schreibers ;
- ☒ Impact variable ;
- ☒ Mortalité observée surtout début de nuits d'été.



Chauve-souris et éoliennes.

Cinq conclusions/recommandations :

- ⌘ Importance de **la sélection du site** : évitement des sites chiroptérologiques d'intérêt (certaines ZSC) ; ...
- ⌘ Nécessité d'**études préalables** sur le site même pour apprécier les enjeux ; **les enjeux varient selon les espèces** ;
- ⌘ Importance de **la conception des parcs éoliens** : éloignement des lisières boisées ;

Chauve-souris et éoliennes.

Cinq conclusions/recommandations (suite) :

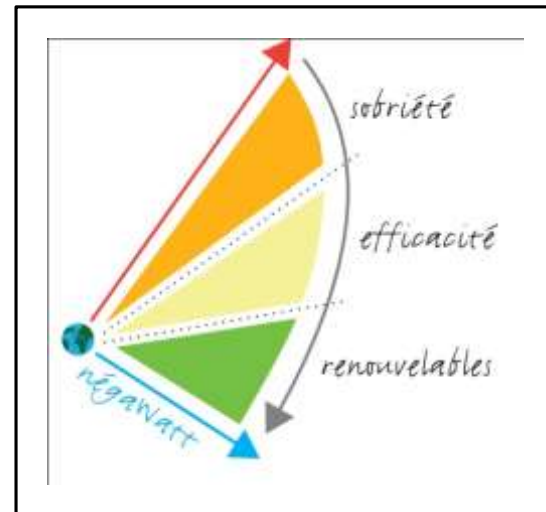
- ⌘ Mise en œuvre de **gestion automatisée préventive du fonctionnement** : « Chirotech », SCADA, ...
 - ☒ Ont fait leurs preuves;
 - ☒ Peuvent être installés de façon rapide.
- ⌘ Intérêt de **suivi du fonctionnement** : obligation ICPE, difficulté du suivi de mortalité,...

Conclusions

Concevons des parcs éoliens de qualité et faisons-les visiter !



Agissons négaWatt !



www.negawatt.org