



**HAL**  
open science

## Suivis de biodiversité: l'indispensable compromis entre représentativité et qualité des données et faisabilité de l'échantillonnage

Frédéric Archaux, E. Richard, C. Bouget, S. Camaret, Jean-Luc Dupouey,  
Vincent Devictor

### ► To cite this version:

Frédéric Archaux, E. Richard, C. Bouget, S. Camaret, Jean-Luc Dupouey, et al.. Suivis de biodiversité: l'indispensable compromis entre représentativité et qualité des données et faisabilité de l'échantillonnage. 2. Réveil du Dodo, journées francophones des sciences de la conservation et de la biodiversité, Mar 2006, Paris, France. 15 p. hal-02815287

**HAL Id: hal-02815287**

**<https://hal.inrae.fr/hal-02815287>**

Submitted on 6 Jun 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Titre original** Communication à un congrès  
Suivis de biodiversité : l'indispensable compromis entre représentativité et qualité des données et faisabilité de l'échantillonnage

**Langue** Français

**Auteur** Archaux, F. ; Richard, E. ; Bouget, C. ; Camaret, S. ; Dupouey, J.L. ; Devictor, V.

**Affiliation de l'auteur** CEMAGREF NOGENT SUR VERNISSON EFNO ; CEMAGREF NOGENT SUR VERNISSON EFNO ; CEMAGREF NOGENT SUR VERNISSON EFNO ; UNIVERSITE DE SAVOIE CHAMBERY ; INRA NANCY ; MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE PARIS

**Affiliation secondaire** - ; - ; - ; - ; - ; -

**English title** Biodiversity monitoring: the need for a compromise between data representativity and quality and sampling feasibility

**Année de publication** 2006

**Département** GT

**ATR - TR** SET / BIOFOR

**Nombre de pages** 15 p.

**Titre du congrès** Réveil du Dodo, Paris, 7-9 mars 2006

**Résumé en français** Le suivi temporel de la biodiversité à grande échelle constitue une des rares façons de mettre en évidence l'impact de facteurs environnementaux globaux et de juger de l'efficacité des mesures de conservation prises. De tels programmes nationaux de suivi reposent nécessairement sur un nombre important d'observateurs, d'expérience et d'origine géographique variées. Garantir la qualité de ces suivis requiert de minimiser les biais d'échantillonnage (sources de variation systématique des relevés de biodiversité) et de maximiser leur précision (écart autour de la valeur moyenne), ce qui implique généralement un effort d'échantillonnage élevé. La réussite d'un suivi dépend donc du compromis trouvé entre la faisabilité de l'échantillonnage, la qualité et la représentativité des données. Dans un premier temps, nous illustrerons les principaux facteurs de biais et d'imprécision des relevés de biodiversité, parmi lesquels : -méthode d'échantillonnage comme la taille du quadrat, le type de piège, le temps de recherche, -effet opérateur (% d'espèces manquées, % d'espèces mal identifiées), -saisonnalité (en interaction avec l'heure et les conditions météorologiques du relevé), -variations dans la probabilité de détecter les espèces entre habitats et entre années. Ces exemples montreront que, pour la plupart des groupes taxonomiques, l'exhaustivité des relevés de biodiversité est un objectif irréaliste mais qu'elle n'est pas une condition nécessaire pour estimer un état ou une tendance de la biodiversité. Dans un second temps, nous présenterons comment la mise en place d'un système d'assurance qualité (exercices d'intercalibration des observateurs, visites de contrôle ponctuelles) et l'utilisation de dispositifs répliqués de manière emboîtée (spatialement ou temporellement) permettent de limiter l'impact de ces facteurs de biais ou d'imprécision. Nous choisirons des exemples pour la flore, les Coléoptères ainsi que les oiseaux forestiers à partir du programme RENECOFOR de suivi à long terme des écosystèmes forestiers et d'études ponctuelles et du programme STOC de suivi temporel des oiseaux communs.

**Mots-clés Cemagref** BIODIVERSITE ; RELEVÉ ; METHODE D'ECHANTILLONNAGE ; METHODOLOGIE ; ASSURANCE QUALITE

**Candidat descripteur** SUIVI ; ECHANTILLONNAGE ; EFFET OBSERVATEUR ; DEMARCHE QUALITE

**Mot-clés auteur** BIODIVERSITE ; SUIVI ; QUALITE DES DONNES ; ECHANTILLONNAGE

**Cote** D 5244 (NO).

**Référence Cemagref** PUB00019994

**Diffusion de la notice** Diffusion tous publics