



**Conseil national  
de l'information statistique**

**Commission  
« Territoires »**

Réunion du 20 mai 2021

**Fiche descriptive pour  
une demande d'avis d'opportunité  
Enquête Inventaire forestier national**

## 1. Titre

Intitulé de l'enquête	Enquête Inventaire forestier national
-----------------------	---------------------------------------

## 2. Statut de l'enquête

Initiative	Enquête d'initiative nationale ou régionale
Contenu du questionnaire	Sans lien avec un règlement européen

## 3. Champs de l'enquête

Unité statistique enquêtée	
Champ statistique couvert	<p>Les principales unités enquêtées sont des points du territoire (25 m de rayon) et des arbres.</p> <p>Le champ de l'enquête est l'ensemble de la forêt française avec une collecte d'informations plus importante sur la forêt dite « disponible pour la production ». C'est à dire la forêt où il est possible de produire du bois sans qu'une autre utilisation ou les conditions physiques ne viennent en empêcher l'exploitation (réserve intégrale, zone inaccessible, etc.)</p>
Champ géographique	France métropolitaine

## 4. Présentation de l'enquête

Titre du(es) questionnaire(s)	L'enquête est conforme au manuel d'Instruction pour les mesures de terrain (IMOT) décrivant l'ensemble des mesures pouvant être effectuées pour chaque point enquêté.
URL de consultation du questionnaire	
Objectifs	<p>L'enquête porte sur l'inventaire des ressources forestières et la connaissance de leur évolution, le monitoring des écosystèmes forestiers, c'est à dire pour l'essentiel sur :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les surfaces forestières</li><li>- le stock : volumes de bois, plus récemment biomasse et carbone</li></ul>

	<p>dans le bois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les flux : accroissement, mortalité, prélèvements</li> <li>- la composition : espèces, classes d'âge, dimension des bois</li> <li>- l'écologie: composition floristique, pédologie, etc.</li> </ul>
<p>Thèmes du (ou des) questionnaires</p>	<p>Les informations contenues dans le manuel d'instruction concernent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les peuplements forestiers</li> <li>- les mesures et observations des arbres y compris les aspects sanitaires</li> <li>- la description des humus et des sols</li> <li>- l'écologie du milieu</li> <li>- la flore</li> </ul>
<p>Historique</p>	<p>Par ordonnance du 24 septembre 1958, le Président du Conseil Charles de Gaulle a décidé de la mise en place d'un « inventaire permanent des ressources forestières nationales, indépendamment de toute question de propriété », confié au ministère de l'agriculture en charge des forêts. Cette ordonnance ne vise que les forêts du territoire métropolitain, auxquelles l'enquête est restée limitée jusqu'à aujourd'hui.</p> <p>L'Inventaire forestier national (IFN) est mis en place à partir de 1960, au départ sous forme d'un service spécifique du ministère de l'agriculture (service de l'inventaire forestier national).</p> <p>En 1994, l'IFN est devenu un établissement public à caractère administratif sous tutelle du ministère de l'agriculture portant le nom de l'enquête dont il a la charge. Depuis le premier janvier 2012, l'IFN a fusionné avec l'Institut géographique national pour former l'Institut national de l'information géographique et forestière qui a conservé le sigle IGN. Dans le cadre de ce nouvel établissement, la mission d'inventaire forestier national est assurée conformément aux articles L. 151-1 et R. 151-1 du Code forestier.</p> <p>De 1960 à 2004, l'Inventaire a été réalisé par enquêtes départementales successives.</p> <p>À partir de septembre 2004, de l'ensemble du territoire est visité entièrement. Les résultats sont mis à jour annuellement, sur la</p>

	<p>base des cinql'enquête a changé pour passer à un inventaire continu à l'échelle du territoire métropolitain. Chaque année, un échantillon représentatif derniers échantillons annuels.</p> <p>A compter de 2010, afin de mieux estimer les prélèvements de bois puis à partir de 2016 pour mieux évaluer l'ensemble des flux, les placettes d' inventaire sont revisitées cinq ans après le premier passage.</p> <p>L'enquête a obtenu son label statistique en 2017 et il s'agit ici d'un renouvellement avec quelques évolutions méthodologiques.</p>
Faits marquants précédentes éditions	<p>La généralisation du retour sur les placettes visitées 5 ans auparavant a été mise en place afin de mieux estimer les calculs de flux dans une forêt française qui évolue rapidement (changements climatiques, crises sanitaires) et faire évoluer l'enquête vers un outil de monitoring des écosystèmes forestiers.</p>
Concertation	<p>Compte tenu de ses modalités très spécifiques, cette enquête ne nécessite aucune concertation.</p>
Origine de la demande	<p>L'enquête est nationale. Elle répond à une demande législative (articles L. 151-1 et R. 151-1 du Code forestier).</p> <p>Elle permet également de répondre aux obligations vis-à-vis des enquêtes internationales (FAO/FRA, Forest Europe, inventaire Gaz à Effet de Serre, notamment).</p>
Place dans un dispositif statistique	<p>L'inventaire forestier est la seule enquête renseignant sur les quantités et qualités de bois dans les forêts françaises de manière exhaustive sur l'ensemble du territoire métropolitain. Elle constitue à ce titre la référence sur la connaissance des ressources forestières françaises. Elle détaille également la nature des surfaces forestières et produit ainsi nécessairement une estimation de la superficie forestière totale. Cette superficie forestière totale est reprise par l'enquête TERUTI du Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA) depuis 2017.</p>
Extensions géographiques	<p>Les territoires d'outre-mer ne sont pas couverts par l'enquête jusqu'à présent. En effet, le contrat d'objectifs de l'IGN ne</p>

mentionne pas l'extension de l'inventaire forestier aux Dom et territoires connexes. Cependant la « loi d'Avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt » (2014-1170) adoptée le 13 octobre 2014 prévoit, en son article L. 151-3 : « L'inventaire permanent des ressources forestières nationales prend en compte les particularités des bois et forêts situés en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à La Réunion, à Mayotte, à Saint-Barthélemy, à Saint-Martin et à Saint-Pierre-et-Miquelon. »

Utilisateurs	<p>Parmi les utilisateurs nombreux, on pourrait citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'État : commanditaire de l'enquête et tutelle de l'établissement en ayant la charge ;</li> <li>- les administrations, notamment en charge de la politique forestières et de l'écologie ;</li> <li>- les gestionnaires forestiers, tant publiques (ONF) que privés et les organismes les accompagnant (Centre National de la Propriété Forestière) ;</li> <li>- les collectivités publiques ;</li> <li>- les entreprises privées œuvrant dans ce domaine ;</li> <li>- les chercheurs ;</li> <li>- le grand public ;</li> <li>- différentes instances européennes.</li> </ul>
--------------	---

## 5. Caractéristiques techniques

Périodicité de l'enquête	Annuelle
Période de collecte	L'enquête se déroule en continu sur l'ensemble de l'année et du territoire métropolitain sous la forme de campagnes annuelles (novembre année n-1 à fin octobre année n).
Mode de collecte	La collecte est essentiellement faite sur le terrain par des opérateurs formés au protocole spécifique de l'inventaire forestier.

Comitologie	<p>Au sein de l'IFN, un Comité Scientifique et Technique (CST) avait en charge la validation des méthodes de l'Inventaire. Depuis la fusion au sein de l'IGN, cette mission a été transférée au CST de l'IGN (décret de création de l'IGN du 27/10/2011), en particulier via une section spécialisée du CST concernant « l'inventaire des ressources forestières » (arrêté du 19/01/2012). Elle a été mise en place fin 2015. Elle regroupe des spécialistes du domaine tant au niveau national qu'international (européen).</p> <p>Depuis 2012, un Comité de la filière Forêt-Bois a également été institué conformément au même décret, pour permettre aux représentants des organismes utilisateurs de dialoguer avec l'IGN.</p> <p>Au niveau de l'IGN, la Direction des Programmes réunit chaque année le Comité national de programmation qui oriente le programme de travail de l'établissement tout en s'inscrivant dans le Contrat d'objectifs et de performances de l'IGN.</p> <p>L'IGN est par ailleurs membre de l'association ENFIN (European National Forest Inventory Network) qui regroupe l'ensemble des organismes responsables de la réalisation des inventaires forestiers nationaux en Europe. Cette association permet notamment de travailler à la coordination et à l'harmonisation européenne de ces inventaires qui restent tous mandatés par les États. L'association ENFIN est à l'origine de deux actions COST (E43, puis USEWOOD) et du projet de recherche Horizon 2020 DIABOLO (mars 2015 - février 2019).</p>
Contraintes pour l'enquête	<p>L'inventaire est réalisé indépendamment de toute question de propriété, ce qui signifie que l'ensemble des forêts publiques et privées sont concernées par l'enquête, sans que des résultats portant sur des propriétés particulières identifiées ou identifiables puissent être publiés. Les agents d'inventaire ne recherchent le propriétaire qu'en cas de propriété close (article L-151-2 du code forestier précisant les modalités d'accès aux propriétés privées accompagné d'arrêtés préfectoraux). Dans ce cas, le propriétaire ou le gestionnaire a l'obligation de contacter l'IGN dans un délai de quelques semaines pour permettre aux agents de l'IGN d'accéder au point d'inventaire.</p> <p>Quelques travaux peuvent survenir sur la placette d'inventaire (débroussaillage) et des arbres sont affectés par le prélèvement d'une carotte de bois à la tarière.</p>
Coût de l'enquête	<p>L'enquête mobilise le personnel de différentes structures de l'IGN :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les agents du Service de l'information statistique forestière et</li> </ul>

environnementale au sein de la Direction des Opérations et des Territoires. Ce service comprend 17 personnes en y incluant les fonctions support. Ce service est chargé de la mise en oeuvre de la méthode d'inventaire (tirage d'échantillon, calcul, production, contrôle qualité) et de la diffusion des résultats. Il reçoit l'appui de développeurs informatiques (tous les développements sont internalisés).

- Le Laboratoire d'inventaire forestier comporte trois chercheurs permanents IGN. Ses actions de recherche viennent alimenter le processus d'amélioration continue de l'inventaire forestier national.

- La photo-interprétation (première phase) est conduite par 15 photo-interprètes basés dans les cinq directions territoriales de l'IGN, mobilisés durant environ 6 semaines chaque année.

- La collecte de terrain (seconde phase) est effectuée par d'autres agents des cinq directions territoriales travaillant à plein temps pour l'inventaire. Chaque direction interrégionale regroupe : 1 chef de division inventaire, 1 vérificateur-écologue et 11 collecteurs de terrain. Cela représente donc au total 65 personnes.

L'inventaire forestier national est donc une enquête qui mobilise directement environ 91 ETPT.

Les prestations spécifiques et les études s'appuyant sur les données d'inventaire mobilisent un nombre variable de personnes selon les demandes (une dizaine).

En s'appuyant sur la comptabilité analytique de l'IGN, le budget spécifique de l'inventaire forestier national s'élève à 8,2 millions d'euros hors frais généraux de l'établissement, chiffres de la campagne d'inventaire 2020 et à 10,4 millions d'euros en incluant les frais généraux.

Organisme collecteur	IGN (Institut national de l'Information géographique et forestière)
Plan de sondage	<p>Le plan d'échantillonnage est à deux phases statistiques. Formellement, les principales unités d'échantillonnage sont des points du territoire et des arbres.</p> <p>La première phase est constituée de points d'inventaire répartis selon une grille systématique. Centrée autour de chaque point, une placette circulaire de 25 m de rayon permet de noter la couverture et l'utilisation du sol. Par ailleurs, un transect de 500 m de long,</p>

également centré sur le point permet le recueil d'information sur les formations linéaires arborées. Cette phase, effectuée par photo-interprétation porte annuellement sur un échantillon de 90 000 points environ.

L'échantillon de deuxième phase est tiré dans celui de première phase pour constituer un échantillon visité sur le terrain d'environ 7 000 points par an. Autour de ces points des placettes circulaires permettent de recueillir des informations sur les arbres (vivants, morts) et un grand nombre de variables selon un protocole de levé complexe. Les points sont revisités cinq ans après la première visite avec un protocole spécifique.

Taille de l'échantillon	14000
-------------------------	-------

## 6. Service(s) producteur(s)

Service producteur principal	Institut national de l'information géographique et forestière
Autres services producteurs	
Partenariat	Office national des Forêts, Centre National de la Propriété forestière, GIP Ecofor, Université de Lorraine, ENSAI
Date prévisionnelle de la première publication	Il est prévu que les données collectées en 2022 suite au renouvellement du label soient publiés en 2023.