



RAPPORT DE VERIFICATION DU PROJET DE LA BELLE FORET DANS LA FORET DE VAUMORIN

Documents de référence :

Référentiel technique & Annexe France : Gestion forestière optimisée – 20 ans

Protocole terrain : 20230731_ProtocoleAudit_TerrainPpts récoltables

Protocole terrain : 20230731_ProtocoleAudit_terrain_visitescomp.

- Rapport n° 23Vaumorin – LBF – v2



AVANT-PROPOS

Données de Base

Raison sociale	La Belle Forêt (LBF)
Adresse	79 rue des Archives 75003 Paris
Type d'audit	Audit de vérification initial
Numéro de rapport	23Vaumorin – LBF – v2
Date de l'audit de vérification	04/05/2023 – 05/05/2023 et 05/10/2023 – 06/10/2023
Date du rapport	25/07/2023 (version du 27/11/2023)
Auditeurs	Axelle Billon (responsable d'audit) / Marine Lecoustey

Périmètre de vérification

Projet	Forêt de Vaumorin (89)
Surface totale de la propriété (ha)	522
Surface boisée totale (ha)	517
Surface récoltable (ha)	373
Surface éligible (ha)	367
Type de peuplement	Mélange futaie-taillis (MFT)
Nombre de placettes minimal à installer par LBF	30
Nombre de placettes réalisées par LBF	43
Type de placette	Placettes à angle fixe (2%)
Distance minimale à parcourir en transects par LBF (km)	8,1
Distance en transects réalisée par LBF (km)	19,5
Visites complémentaires réalisées par LBF	3 parcelles récemment exploitées et indiquées comme cloisonnées

Contexte

Ce rapport porte sur l'audit de vérification réalisé par Ecocert Environnement dans la Forêt de Vaumorin entre le 4 et le 5/05 et entre le 5 et le 6/10/2023 à la demande de La Belle Forêt (LBF). Cet audit a pour objectif de vérifier l'application des protocoles terrain ainsi que l'exactitude des données et des observations relevées par les opérateurs LBF. Le périmètre et les étapes de vérification suivies par les auditrices Ecocert Environnement s'appuient sur les documents de référence développés par LBF et validés par Bureau Veritas (BV). La description des écarts relevés par les auditrices est revue par BV qui certifie les crédits carbone générés.

Résumé

Ce rapport décrit le processus de vérification du projet développé par La Belle Forêt (LBF) sur la forêt de Vaumorin.

Le but de cette vérification était d'évaluer :

- L'exactitude des données dendrométriques et des observations relevées par LBF
- La bonne mise en œuvre des protocoles terrain LBF
 - 20230731_ProtocoleAudit_TerrainPpts récoltables (Protocole terrain peuplements récoltables)
 - 20230731_ProtocoleAudit_terrain_visitescomp. (Protocole terrain visites complémentaires)

Conformément à la procédure Vérification_exigences et échantillonnage_v4 (Procédure de vérification) développée par LBF et validée par Bureau Veritas :

4 placettes ont fait l'objet d'une vérification, soit **plus de 10%** du nombre minimum de placettes à installer par LBF.

Les auditrices ont vérifié le respect des consignes générales à partir du fichier de saisie créé par les opérateurs LBF. **Aucun écart** n'a été détecté sur l'application du protocole pour l'installation d'un réseau de placettes et du protocole pour la sélection des zones complémentaires à visiter.

Des mesures ont été prises en contre-expertise sur 4 placettes. Concernant la vérification de données dendrométriques, l'écart moyen de volume par strate constaté est de **-18,55 %**. **Un écart non critique** a été identifié, le pourcentage d'écart moyen limite obtenu pour une strate étant fixé à 10% par la Procédure_Ecarts en placettes.v2.

Au cours de la vérification en contre-expertise, **1,0 km** de transects ont été parcourus, soit **plus de 10%** de la distance minimale à parcourir en transects par LBF. **79 %** des éléments observés par LBF ont été retrouvés. **Un écart non critique** a été détecté, la différence moyenne limite étant fixée à au moins 30% d'après la Procédure_Ecarts en transects.v3.

La vérification des observations de LBF lors des visites complémentaires a porté sur **2 parcelles** récemment exploitées et indiquées comme cloisonnées (17 et 19P). **Aucun écart** n'a été relevé par rapport à l'application du Protocole terrain visites complémentaires d'après la Procédure_Ecart en visites complémentaires.

L'audit étant basé sur un processus d'échantillonnage des informations disponibles, ECOCERT Environnement ne saurait être tenu responsable des conséquences d'une information non auditée dans le cadre de l'échantillonnage, tardive, erronée ou incomplète qui lui serait communiquée par LBF au cours ou en dehors des audits et autres évaluations.

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	2
Contexte	3
Résumé	3
INTRODUCTION	6
Données de base.....	6
Périmètre de vérification	6
PROCEDURE DE VERIFICATION	8
RESULTATS DE VERIFICATION	8
Vérification générale.....	8
Vérification du respect des protocoles	10
Vérification des données et des observations	11
CONCLUSION	14
ANNEXE 1 – SURFACE ELIGIBLE – PLACETTES	15
ANNEXE 2 – SURFACE RECOLTABLE – TRANSECTS	16
ANNEXE 3 – VISITES COMPLEMENTAIRES	17



INTRODUCTION

Données de base

La forêt de Vaumorin, présente une surface boisée totale équivalente à 517 ha. Les peuplements éligibles pour le projet selon les critères définis par LBF couvrent une surface de 367 ha (environ 71 % de la surface boisée totale de la forêt). Cette surface présente une strate en :

- Mélange futaie taillis (MFT) : Chênes, charmes et autres feuillus (hêtres, châtaigniers, etc.). Perche à très gros bois.

Conformément au Protocole terrain peuplements récoltables, **43 placettes permanentes** ont été installées par les opérateurs LBF au cours de leur audit de terrain (cf. Annexe 1 – Surface éligible – Placettes). Le nombre minimum de placettes à installer était fixé à 30 placettes, en accord avec le protocole qui requiert d’installer entre 30 et 40 placettes pour le peuplement de mélange futaie-taillis irrégularisé.

La surface récoltable étant comprise entre 251 ha et 500 ha, 6,5 % de la surface doit être parcourue en transects, soit 8,1 km (24,25 ha) d’après le Protocole terrain peuplements récoltables. **19,5 km** ont été parcourus en transects par les opérateurs LBF (cf. Annexe 2 – Surface récoltable – Transects).

Les parcelles récemment exploitées et indiquées comme cloisonnées s’étendent sur 60 ha répartis en 3 zones. Les **3 zones** ont été visités par les opérateurs LBF (cf. Annexe 3 – Visites complémentaires).

Périmètre de vérification

Cette vérification a été réalisé par ECOCERT Environnement entre le 4 et le 5/05 et entre le 5 et le 6/10/2023. Le but de cette vérification était d’évaluer :

- L’exactitude des données dendrométriques prélevées par LBF
- La bonne mise en œuvre des protocoles terrain LBF
 - 20230731_ProtocoleAudit_TerrainPpts récoltables (Protocole terrain peuplements récoltables)
 - 20230731_ProtocoleAudit_terrain_visitescomp. (Protocole terrain visites complémentaires).

La notation résultante des données relatives aux critères de biodiversité récoltées sur les transects ne fait pas l’objet de cette vérification.

Les critères d’audit servant de référence pour la détermination de la conformité sont :

- Référentiel – Gestion Forestière Optimisée – 20 ans (Référentiel technique)
- Annexe France – Gestion Forestière Optimisée – 20 ans (Annexe France)
- ProcédureVérification_exigences et échantillonnage.v4 (Méthodologie de

vérification développée par LBF)

- Rapport vérification.v6 (Exigences de la feuille « vérification générale », et « contre-expertise en autonomie » du rapport de vérification fourni par LBF).
- Procédure_Ecart en placettes.v2 (Procédure de calcul des écarts en placettes, faisant référence aux documents suivants : Template_Calcul_Ecart Placette_V2 et Template_Calcul_Volumes_V2).
- Procédure_Ecart en transects.v3 (Procédure de calcul des écarts en transects).
- Procédure_Ecart en visites complémentaires (Procédure de calcul des écarts en visites complémentaires faisant référence au document Template_Analyse_écart visites complémentaires).
- Protocole terrain peuplements récoltables
- Protocole terrain visites complémentaires

Les documents préparatoires de l'audit (brief pour la vérification, fichier de saisie des données sur les placettes, transects et visites complémentaires ainsi que les cartes au format PDF, GPX et MBTILES) ont été reçus le 2/05 et le 4/10/2023 par ECOCERT Environnement.

Selon les règles d'échantillonnage appliquées par ECOCERT Environnement et conformément à la Procédure de vérification développée par LBF, 10% du nombre minimum de placettes à installer par LBF doit être vérifié, soit 3 placettes.

Les placettes vérifiées ont été choisies en tenant compte de la diversité des peuplements présents sur la forêt de Vaumorin ainsi que du nombre d'opérateurs LBF mobilisé pour réaliser l'audit LBF.

Concernant la vérification en transects, les règles d'échantillonnage définies par ECOCERT Environnement et la Procédure de vérification LBF requièrent de vérifier 10% du minimum de la distance à parcourir en transects par LBF, soit 810 m.

Les modalités de contrôle suivantes ont été mises en œuvre :

- Prise des mesures dendrométriques en contre-expertise par Ecocert Environnement sur **4 placettes** d'après le Protocole terrain peuplements récoltables (MFT22, MFT21, MFT4 et MFT1).
- Contrôle en contre-expertise de l'application du Protocole terrain peuplements récoltables sur **1,0 km** de transects biodiversité.
- Contrôle en contre-expertise de **2 parcelles récemment exploitées et indiquées comme cloisonnées** d'après le Protocole terrain visites complémentaires.

PROCEDURE DE VERIFICATION

Deux modalités ont été appliquées selon la Procédure de vérification développée par LBF, validée par Bureau Veritas.

- Modalité 1 : Vérification générale du respect des consignes du Protocole terrain peuplements récoltables et du Protocole terrain visites complémentaires à partir du fichier de saisie.
- Modalité 2 : Contrôle en contre-expertise des mesures dendrométriques et des observations réalisées par LBF lors de l'application du Protocole terrain peuplements récoltables et du Protocole terrain visites complémentaires :

Lors de l'application de la modalité de vérification 2, les activités suivantes sont mises en œuvre par Ecocert :

Prise des mesures dendrométriques en autonomie par Ecocert :

- Localisation du centre de la placette grâce à l'azimut et à la distance des arbres marqués. Le fer à béton implanté par les opérateurs LBF lors de leur prélèvement initial des données est retrouvé grâce à un détecteur à métaux.
- Relevé des essences. Mesure du DHP¹ et de la distance au centre de la placette de chaque arbre pour vérification de la pertinence de son inclusion dans le périmètre de la placette.

Parcours des transects en autonomie par Ecocert :

- Relevés ponctuels à distance fixe (15 mètres) des éléments listés dans le tableau 4 du protocole (arbres vivants réservoirs de biodiversité repérés, arbres à lierre...) lorsque ces éléments sont rencontrés.

L'évaluation des critères de biodiversité et le calcul de la notation associée sont vérifiés par Bureau Veritas.

Visites complémentaires réalisées en autonomie par Ecocert :

- Zones récemment exploitées : cheminement dans la zone afin de confirmer ou infirmer le caractère cloisonné.

RESULTATS DE VERIFICATION

Vérification générale

Les résultats sont présentés dans le tableau suivant :

¹ Diamètre à hauteur de poitrine, pris à 1,30 m de hauteur par rapport à la base de l'arbre.

Critères de vérification	Validation (OUI / NON / NA)			Modalités de vérification	Justification du vérificateur
1. Vérification du respect des consignes générales par les opérateurs La Belle Forêt	X APPLICABLE <input type="checkbox"/> NON APPLICABLE				
Document de référence : Protocole d'audit - Inventaire dans les peuplements récoltables (La Belle Forêt)					
1.1. L'échantillonnage prévu par La Belle Forêt est conforme au protocole : - Le nombre minimal de placettes (à installer ou à contrôler) prévu par La Belle Forêt correspond aux recommandations du protocole, dans la version applicable au moment de l'audit (si le nombre minimal de placettes prévu par La Belle Forêt pour un type de peuplement est inférieur à la borne basse du tableau, la décision est justifiée). - La surface minimale à auditer en cheminant le long de transects dans les peuplements récoltables (éligibles ou non) par La Belle Forêt correspond aux recommandations du protocole, dans la version applicable au moment de l'audit.	OUI X	NON <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>	Analyse documentaire : plan d'échantillonnage effectué par l'opérateur en charge de l'audit, nombre minimal de placettes prévues par strates de peuplement et informations associées aux décisions si différentes des recommandations du protocole, surface minimale à parcourir le long de transects.	43 placettes ont été installées, conformément au protocole qui indique qu'entre 30 à 40 placettes doivent être installées dans le peuplement MFT. D'après le protocole, 8,1 km doivent être parcourus en transects. 19,5 km ont finalement été réalisés par les opérateurs LBF. Les taux d'échantillonnage sont respectés.
1.2. Pour chaque réseau de placettes installé ou contrôlé lors de l'audit, pour au moins 20% des placettes (1 sur 5), des hauteurs totales ont été mesurées et saisies dans le fichier de saisie, à raison d'au moins une mesure de hauteur totale pour chaque couple essence x catégorie de grosseur.	OUI X	NON <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>	Analyse documentaire basée sur le fichier de saisie complet à la fin de l'audit détaillé réalisé par La Belle Forêt : dénombrement des placettes pour lesquelles des mesures de hauteur ont été faites et vérification que chaque couple essence x catégorie de grosseur a fait l'objet d'une mesure dans chaque placette concernée.	Les mesures de hauteurs totales pour chaque couple Essence / Catégorie de grosseur ont été prises et renseignées dans le fichier de saisie pour 60% des placettes installées. Le critère est respecté.
Document de référence : Protocole d'audit - Visites complémentaires de terrain (La Belle Forêt)					
1.3. L'échantillonnage prévu par La Belle Forêt pour les visites complémentaires est conforme au protocole - Le nombre et la sélection des zones complémentaires à visiter lors de l'audit détaillé correspond aux recommandations du protocole, dans la version applicable au moment de l'audit	OUI X	NON <input type="checkbox"/>	NA <input type="checkbox"/>	Analyse documentaire basée sur le fichier de saisie complet à la fin de l'audit détaillé réalisé par La Belle Forêt : dénombrement des visites complémentaires réalisées par rapport au nombre de zones de chaque type auditables.	Les parcelles récemment exploitées et indiquées comme cloisonnées ont toutes été visitées par LBF. Un milieu ouvert a été indiqué par le propriétaire pour le passage d'une ligne électrique. Les opérateurs LBF ont vérifié au bureau la convention entre RTE et le propriétaire pour attester de la fauche régulière réalisée.

Vérification du respect des protocoles

Les résultats de la vérification sont décrits dans le tableau suivant :

Critères de vérification	Validation (OUI / NON / NA)	Modalités de vérification	Justification du vérificateur
2. Vérification du respect des protocoles de relevés par les opérateurs La Belle Forêt (en suivi des opérateurs)	<input type="checkbox"/> APPLICABLE <input checked="" type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> APPLICABLE		

Vérification des données et des observations

Les résultats de l'audit sont décrits dans le tableau suivant :

Critères de vérification					Modalités de vérification	Justification
3.Vérification de la fiabilité des données et informations relevées par les opérateurs La Belle Forêt					X APPLICABLE <input type="checkbox"/> NON APPLICABLE	
3.1. Contre-expertise des relevés de placettes installées par La Belle Forêt					X APPLICABLE <input type="checkbox"/> NON APPLICABLE	
Document de référence : Protocole d'audit - Inventaire dans les peuplements récoltables						
3.1.1. L'équipe de vérification contrôle en contre-expertise les mesures réalisées sur un échantillon de placettes installées et mesurées par les opérateurs La Belle Forêt en appliquant le protocole. Les mesures réalisées au cours de la vérification sont comparées aux mesures des opérateurs La Belle Forêt sur chaque placette afin de calculer un taux d'écart par placette puis le taux d'écart moyen est calculé pour toutes les placettes contrôlées au sein d'une même strate.						
Strate éligible	Numéro de placette	% d'écart calculé sur la placette	% d'écart moyen sur la strate	Ecart correspondant		
MFT	1	- 27,08	- 18,55	PAS D'ÉCART <input type="checkbox"/>	ECART NON-CRITIQUE X	ECART CRITIQUE <input type="checkbox"/>
	4	- 15,66				
	21	- 11,36				
	22	- 20,09				
					Réalisation de mesures en autonomie (vérification seule) et en contre-expertise (l'équipe de contrôle est en possession des données relevées par l'équipe contrôlée, a minima sur les placettes échantillonnées pendant le contrôle) ECART CRITIQUE : si le % d'écart moyen obtenu pour une strate est supérieur ou égal à 10% ET traduit une surestimation du volume par LBF.	Les écarts calculés sur les placettes sont négatifs, le volume d'arbres par hectare a été sous-estimé par LBF. Sur les placettes MFT4, 21 et 22, cette sous-estimation est due à un nombre supérieur de charmes, châtaigniers et merisiers mesurés par Ecocert (aucun arbre d'une autre essence que le chêne n'a été mesurée sur la placette MFT4 par LBF). Sur la placette MFT1, plus de chênes ont aussi été relevés. L'écart moyen sur la strate est supérieur à 10% en valeur absolue, il est donc significatif mais non critique puisqu'il s'agit d'une sous-estimation.

3.2. Contre-expertise des données relevées en transect par les opérateurs La Belle Forêt				<input type="checkbox"/> APPLICABLE <input type="checkbox"/> NON APPLICABLE	
Document de référence : Protocole d'audit - Inventaire dans les peuplements récoltables					
3.2.1. L'équipe de vérification contrôle en contre-expertise les observations et relevés réalisés sur un échantillon de surface de transects suivi par les opérateurs La Belle Forêt en appliquant le protocole. Les observations ponctuelles relevées au cours de la vérification sont comparées aux observations ponctuelles réalisées par les opérateurs La Belle Forêt sur le même parcours (parcours/surface vérifiée) : Nombre d'éléments pointés en audit et effectivement observés en vérification (N_ok) ; Nombre d'éléments pointés en audit et non retrouvés/observés en vérification (N_no).				Réalisation de relevés en autonomie (vérification seule) et en contre-expertise (l'équipe de contrôle est en possession des données relevées par l'équipe contrôlée, a minima sur la surface de transects échantillonnée pendant le contrôle). ECART CRITIQUE : si différence moyenne obtenue est supérieure à 30%	Ecocert a réalisé des relevés en contre-expertise sur cinq transects. Quatre éléments n'ont pas été retrouvés (Bois mort au sol, souche, chandelle). Les traces LBF ont été suivies au plus près, cependant, il est possible que certains éléments aient pu être trop éloignés pour être visibles. Il est également possible que certains éléments aient été déplacés. Quelques éléments n'ont pas été relevés par LBF (souche, arbre à lierre et bois mort sur pied). Le rapport entre les éléments retrouvés par Ecocert et les éléments vus par LBF est de 0,79. L'écart est donc très faible et non-critique.
Comparaison des données observées en vérification et des données relevées en audit :					
Nombre d'éléments ponctuels retrouvés en vérification (N_ok)	Nombre total d'éléments ponctuels relevés par LBF au cours de l'audit sur le même parcours (N_ok + N_no)	Rapport Nok / (Nok+Nno)	Ecart correspondant		
15	19	0,79	ECART NON CRITIQUE		
3.3. Contre-expertise des données relevées lors des visites complémentaires par les opérateurs La Belle Forêt				<input checked="" type="checkbox"/> APPLICABLE <input type="checkbox"/> NON APPLICABLE	
Document de référence : Protocole d'audit - Visites complémentaires de terrain					
3.3.1. L'équipe de vérification contrôle en contre-expertise les informations relevées sur un échantillon des zones auditées par les opérateurs La Belle Forêt au cours des visites complémentaires en appliquant le protocole. Les informations relevées au cours de la vérification sont comparées aux informations relevées par les opérateurs La Belle Forêt sur le même échantillon (zones visitées en audit ET vérifiées) : ETAPE 1 : détermination des écarts pour chaque type de zone vérifiée ETAPE 2 : bilan qualitatif des écarts obtenus ETAPE 3 : bilan quantitatif des écarts obtenus (si le bilan qualitatif n'est pas concluant)				Réalisation de relevés d'informations en autonomie (vérification seule) et en contre-expertise (l'équipe de contrôle est en possession des informations relevées par l'équipe contrôlée, a minima	Les zones 18 et 19P ont été visitées par Ecocert. La caractéristique évaluée par LBF a été confirmée, les deux parcelles ont bien été cloisonnées. Il n'y pas d'écart.

ETAPE 1 : détermination des écarts pour chaque type de zone vérifiée									sur les zones échantillonnées pendant le contrôle).	ECART CRITIQUE : si différence moyenne obtenue est supérieure ou égale à 33%
Type d'information vérifiée	Nb zones vérifiées	Nb zones où LBF a confirmé la caractéristique évaluée	Nb zones où la vérification a confirmé la caractéristique évaluée	Différence	Ecart correspondant					
Cloisonnement des parcelles	2	2	2	0	PAS D'ÉCART X	ECART NON-CRITIQUE <input type="checkbox"/>	ECART CRITIQUE <input type="checkbox"/>	NON APPLICABLE <input type="checkbox"/>		
ETAPE 2 : bilan qualitatif des écarts obtenus										
Types d'écarts	Décompte des écarts obtenus	Ecart et implications								
PAS D'ÉCART	1	PAS D'ÉCART SIGNIFICATIF (OK) X	ÉCART <input type="checkbox"/> (voir ETAPE 3)							
ÉCART NON CRITIQUE										
ÉCART CRITIQUE										
NON APPLICABLE										
ETAPE 3 : bilan quantitatif des écarts obtenus (si le bilan qualitatif n'est pas concluant)										

CONCLUSION

Compte tenu des éléments présentés dans ce rapport, ECOCERT Environnement confirme que :

Aucun écart critique n'a été détecté lors de la vérification des consignes générales concernant l'application du protocole pour l'installation d'un réseau de placettes et pour la sélection des zones complémentaires à visiter. Les taux d'échantillonnages pour le relevé des données dendrométriques ont été respectés.

2 écarts non-critiques ont été identifiés concernant la vérification en contre-expertise des données dendrométriques en placettes, des transects biodiversité.

Sur la placette MFT, l'écart moyen de volume est inférieur à 10%. Il y a une sous-estimation du volume par LBF ; un nombre inférieur de charmes, de châtaigniers, de merisiers, et de chênes (MFT1), ont été mesurés. Bien que les mesures de LBF diffèrent de manière significative de celles d'Ecocert, cet écart n'est pas critique car il conduit à une sous-estimation du volume de carbone mesuré.

Au cours de la vérification en contre-expertise, certains éléments observés en transects par LBF n'ont pas été retrouvés par les auditrices Ecocert. La différence entre les observations est de 21%, soit strictement inférieure à 30%. L'écart est donc non-critique.

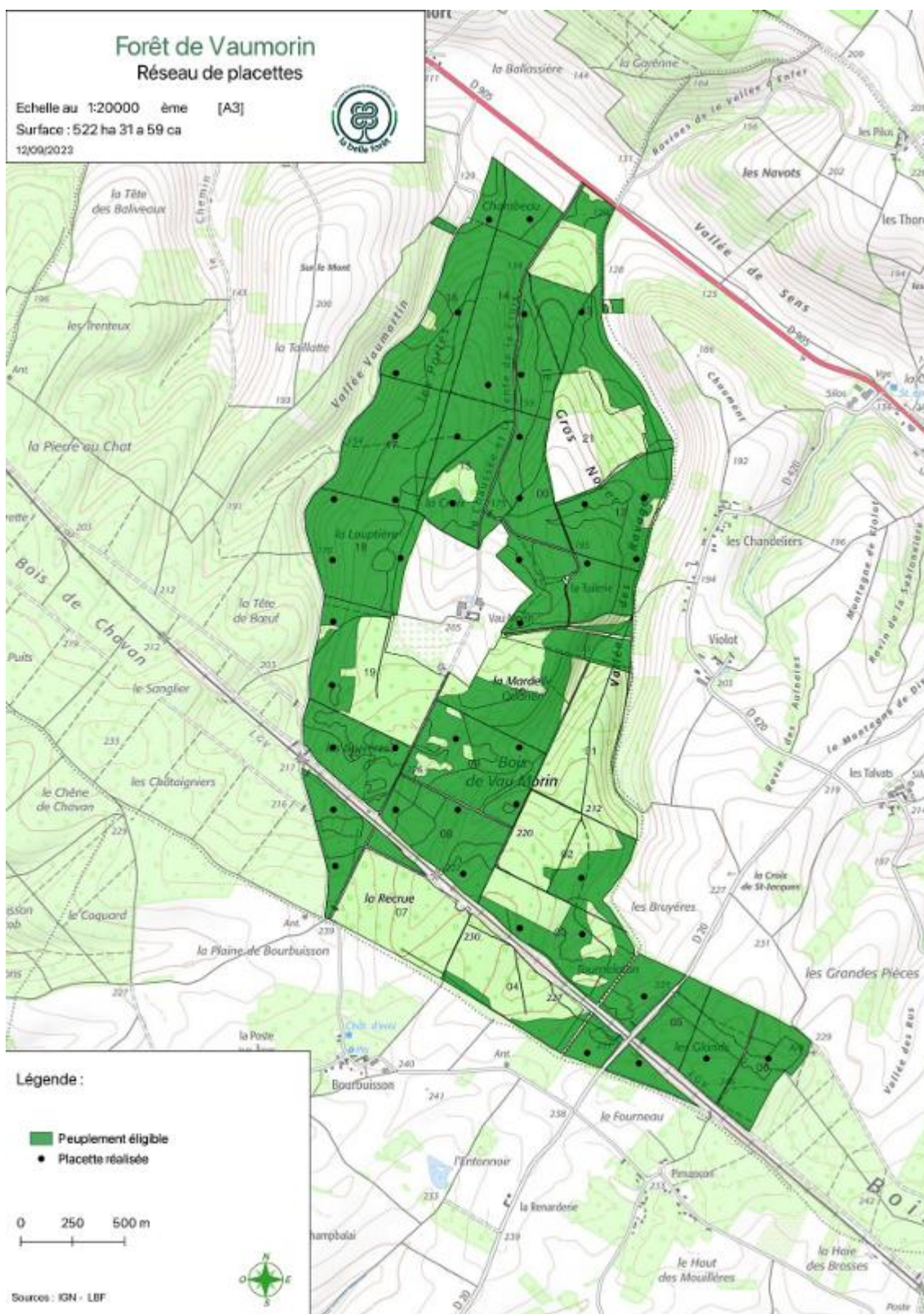
Les observations en visites complémentaires ont toutes été confirmées.

ECOCERT Environnement est chargé de suivre les opérateurs LBF lors de l'application du protocole terrain peuplements récoltables. En revanche, la méthodologie d'audit ne requiert pas de vérification des observations réalisées. ECOCERT Environnement ne saurait être tenu responsable des éventuelles erreurs ou inexactitudes liées à l'évaluation des critères biodiversité ainsi qu'à la notation associée.

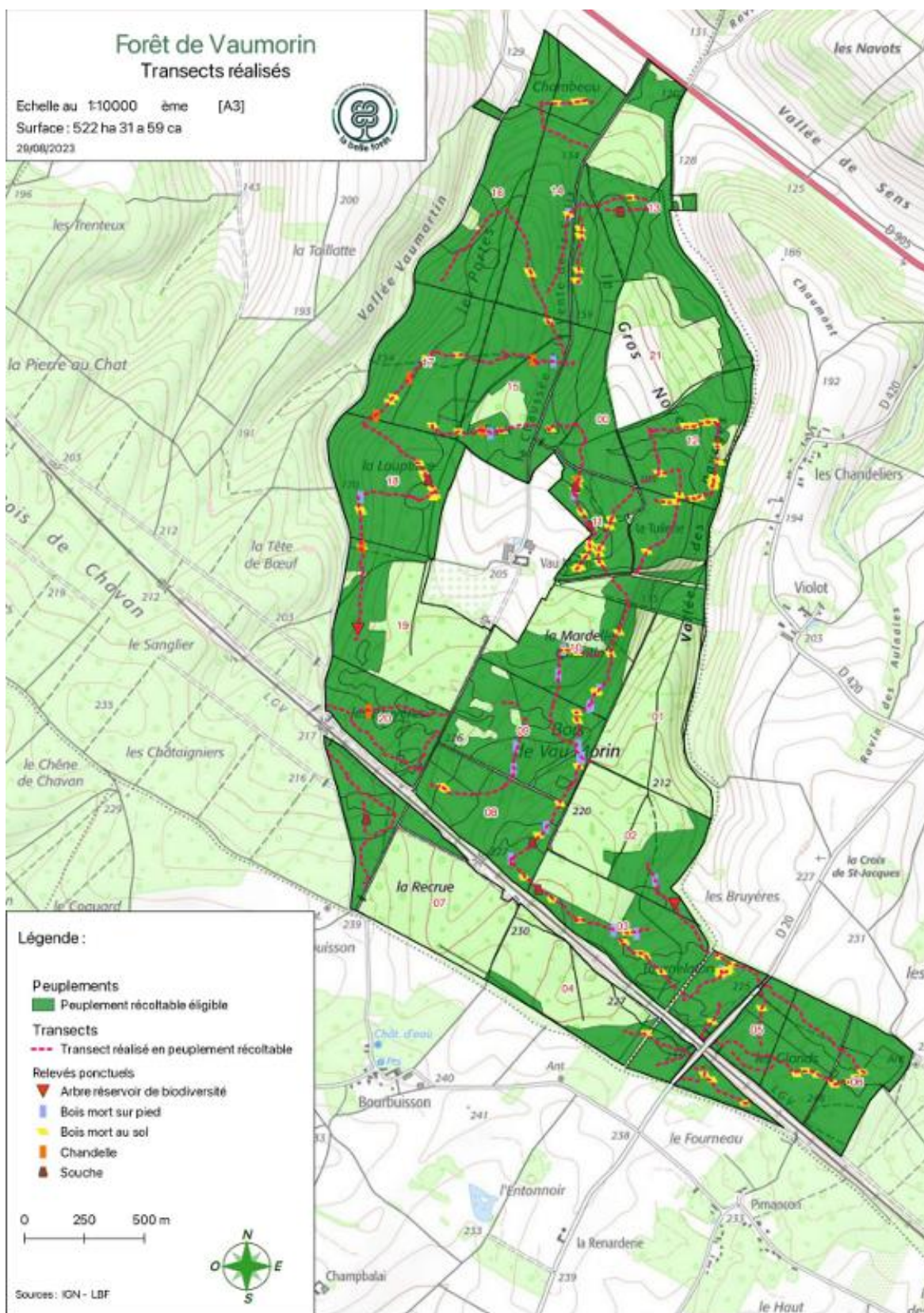
Les documents de référence de la méthode de calcul des crédits carbone et la notation des co-bénéfices ainsi que les protocoles terrain, la procédure de calcul des écarts en placettes, la procédure de calcul des écarts en transects, la procédure de calcul des écarts en visites complémentaires et la méthodologie de vérification développée par La Belle Forêt ont été validés par Bureau Veritas. ECOCERT Environnement ne saurait s'engager sur la validité et la pertinence de ces procédures, protocoles et méthodologie, non plus que sur leur modification éventuelle à la suite de l'exposé des écarts.

Plus largement, les actions correctrices des éventuels écarts critiques identifiés par ECOCERT Environnement menées par LBF, sont évaluées et vérifiées par Bureau Veritas. ECOCERT Environnement ne peut être tenu responsable de la validité de ces actions vis-à-vis du calcul des crédits carbone et de la notation des co-bénéfices tels que décrits dans les documents de référence.

ANNEXE 1 – SURFACE ELIGIBLE – PLACETTES



ANNEXE 2 – SURFACE RECOLTABLE – TRANSECTS



ANNEXE 3 – VISITES COMPLEMENTAIRES

