

Forêt irrégulière école du Parc national de forêts

Module de formation

Principes du traitement irrégulier des forêts

Martelage (première approche)

Application à la conversion des peuplements issus de
taillis-sous-futaie

Niveau technique élevé



SYNDICAT INTERCOMMUNAL DE GESTION FORESTIERE
DE LA REGION D'AUBERIVE



AgroParisTech
Talents d'une planète soutenable



Description générale

Thème

Le module de formation porte sur les principes techniques de gestion en futaie irrégulière, des concepts fondamentaux à l'application en martelage, en prenant appui sur l'exemple de la conversion des peuplements issus de taillis-sous-futaie.

Public cible

Ce module s'adresse essentiellement aux praticiens forestiers, aux étudiants en études supérieures de gestion forestière et éventuellement aux propriétaires gérant eux-mêmes leur forêt, sous réserve que ces cibles maîtrisent les prérequis mais puissent être considérées comme relativement « novices » en matière de traitement irrégulier. Le niveau de technicité de ce module de formation est : élevé.

Objectif général

L'objectif de ce module est de faire comprendre les principes fondamentaux du traitement irrégulier. Ces principes constituent un ensemble d'« ingrédients » qu'il convient d'adapter à chaque situation. Le module donne une illustration concrète d'une déclinaison à travers le cas de la conversion des peuplements issus de taillis-sous-futaie. Les images de peuplements sont complétées par un exercice de marteloscope pour une mise en situation plus concrète. Dans le temps imparti, le module ne permet pas de proposer une diversité de situation et les techniques de martelage restent à développer.

Prérequis

- De manière générale, socle de formation à la gestion forestière.
- Maîtrise théorique des descripteurs « classiques » des peuplements, notamment la surface terrière.
- Connaissance du fonctionnement global de l'écosystème forestier.
- Expérience plus ou moins approfondie des actes de gestion sylvicole, en particulier le martelage.
- Capacité à évaluer un arbre en termes de qualité, de santé, d'intérêt écologique ou paysager.

Objectifs pédagogiques

Les objectifs pédagogiques associés à ce module de formation sont les suivants :

- Comprendre les grands principes du traitement irrégulier.
- Maîtriser les principaux descripteurs d'un peuplement traité en futaie irrégulière.
- En particulier, maîtriser la notion de capital et des facteurs associés (notamment structure et composition) pour la gestion de la lumière et son importance dans le traitement irrégulier.
- Être capable de définir un objectif sylvicole pour un peuplement, en particulier en termes de capital d'équilibre.
- Être capable, dans le cas des peuplements issus de taillis-sous-futaie, de définir un itinéraire sylvicole pour la conversion en futaie irrégulière.
- Être capable de diagnostiquer un peuplement et d'en déduire des consignes de martelage.
- Être capable de formuler des arguments de martelage simples, en faveur du prélèvement ou de la conservation d'un arbre, à travers une approche « pied à pied » combinant entre autres des regards économiques et écologiques.
- Comprendre l'importance du suivi et du contrôle.
- Être capable d'organiser son travail, ou le travail d'une équipe, pour l'application du traitement irrégulier.

Ce module de formation permet d'aborder les thèmes suivants, a priori sans approfondir mais pouvant l'être au besoin :

- Indicateurs économiques du traitement irrégulier ;
- Travaux sylvicoles ;
- Exploitation forestière ;
- Indicateurs écologiques des milieux forestiers ;
- Méthodes et application du contrôle.

Le module de formation, tel que proposé, n'a pas pour but d'aborder les sujets suivants :

- Rédaction d'un aménagement en futaie irrégulière, en particulier vis-à-vis du calcul de possibilité ;
- Suivi écologique et stratégie de conservation de la biodiversité à l'échelle de la propriété ;
- Choix d'une méthode de contrôle, construction d'un protocole et mise en œuvre à l'échelle de la propriété ;
- Gestion des peuplements « extrêmes » (prétendues « impasses sylvicoles »)
- Equilibre sylvo-cynégétique.

Déroulé

Le module de formation est prévu pour deux jours.

Séquence 1 (½ j) : Principes du traitement irrégulier

Support : Tournée ou présentation en salle

Documents de formation :

- Diaporama « Principes »
- Dossier documentaire de la tournée « Principes » : plan, trame pour le formateur, supports pédagogiques divers

Documents à livrer aux stagiaires à l'issue de la formation :

- Bibliographie

Rendez-vous : point A (cf. plan d'accès)

Contenu :

- Principes fondamentaux du traitement irrégulier des forêts
- Description des peuplements gérés en futaie irrégulière
- Gestion du capital (précomptable, non-précomptable, selon essence, structure, etc.), gestion de l'ambiance lumineuse
- Conversion et notion de trajectoire de peuplement
- Approfondissement sur la conversion des peuplements issus de taillis-sous-futaie
- Fonction des arbres et optimisation de leur rôle
- Intérêt économique et écologique du traitement irrégulier des forêts
- Alertes, valeurs seuils et gardes-fous
- Intérêt d'un contrôle

Commentaire :

Les principes fondamentaux du traitement irrégulier sont parfois connus ou prétendument connus. Cette séquence permet de vérifier et compléter le socle de connaissance de base des participants et de « tordre le cou aux idées reçues ».

Le diaporama est plus théorique est généraliste, la tournée est plus appliquée à la conversion des anciens taillis-sous-futaie.

Le parcours de tournée présente des similarités avec celui de la séquence 2 et peut donner lieu à des répétitions de certains messages (à charge des formateurs d'insister sur l'essentiel en évitant les redites inutiles). Attention également à conserver une formation interactive avec les participants.

Séquence 2 (½ j) : Résultats de conversion de peuplements issus de taillis-sous-futaie après 20 ans d'application des principes du traitement irrégulier et exemple d'organisation d'une équipe de forestiers

Support : Tournée

Documents de formation :

- Dossier documentaire de la tournée « Résultats de 20 ans de gestion » : plan, trame pour le formateur, supports pédagogiques divers
- Dossier documentaire de la parcelle de référence 3325 : données d'inventaire, supports pédagogiques divers

Documents à livrer aux stagiaires à l'issue de la formation :

- Compte-rendu type de la tournée
- Compte-rendu du suivi de la parcelle 3325

Rendez-vous : point B (cf. plan d'accès)

Contenu :

- Historique de gestion du massif du Syndicat intercommunal de gestion forestière de la région d'Auberive
- Exemple de conversion de peuplements issus de taillis-sous-futaie en futaie irrégulière à grande échelle
 - Vu par le gestionnaire
 - Vu par les résultats de 20 ans de suivi par placettes permanentes
- Autres suivis bénéficiant à l'organisation générale de la gestion : inventaires en martelage, visites de parcelle
- Autres points d'organisation de la gestion : travaux, exploitation, etc.
- De manière générale, exemple d'un fonctionnement stable à long terme d'une gestion en futaie irrégulière sur un grand massif

Commentaire :

Cette séquence valorise le retour d'expérience du gestionnaire du SIGFRA sur la mise en pratique quotidienne du traitement irrégulier depuis 25 ans et sur un massif de grande taille. Elle permet d'aborder les questions satellites à la sylviculture proprement dite.

Cette séquence est particulièrement pertinente lorsqu'elle est animée par le gestionnaire du SIGFRA. Dans le cas où le formateur est le même que pour la séquence 1, le risque de redite est important.

Séquence 3 (1 j) : Exercice de diagnostic de peuplement et de martelage fictif, traitement et discussion des résultats

Support : Terrièroscope et marteloscope

Documents de formation :

- Dossier documentaire « Marteloscope », comprenant l'annexe « Terrièroscope » : données, notice d'utilisation, fichier de traitement, trame pour le formateur

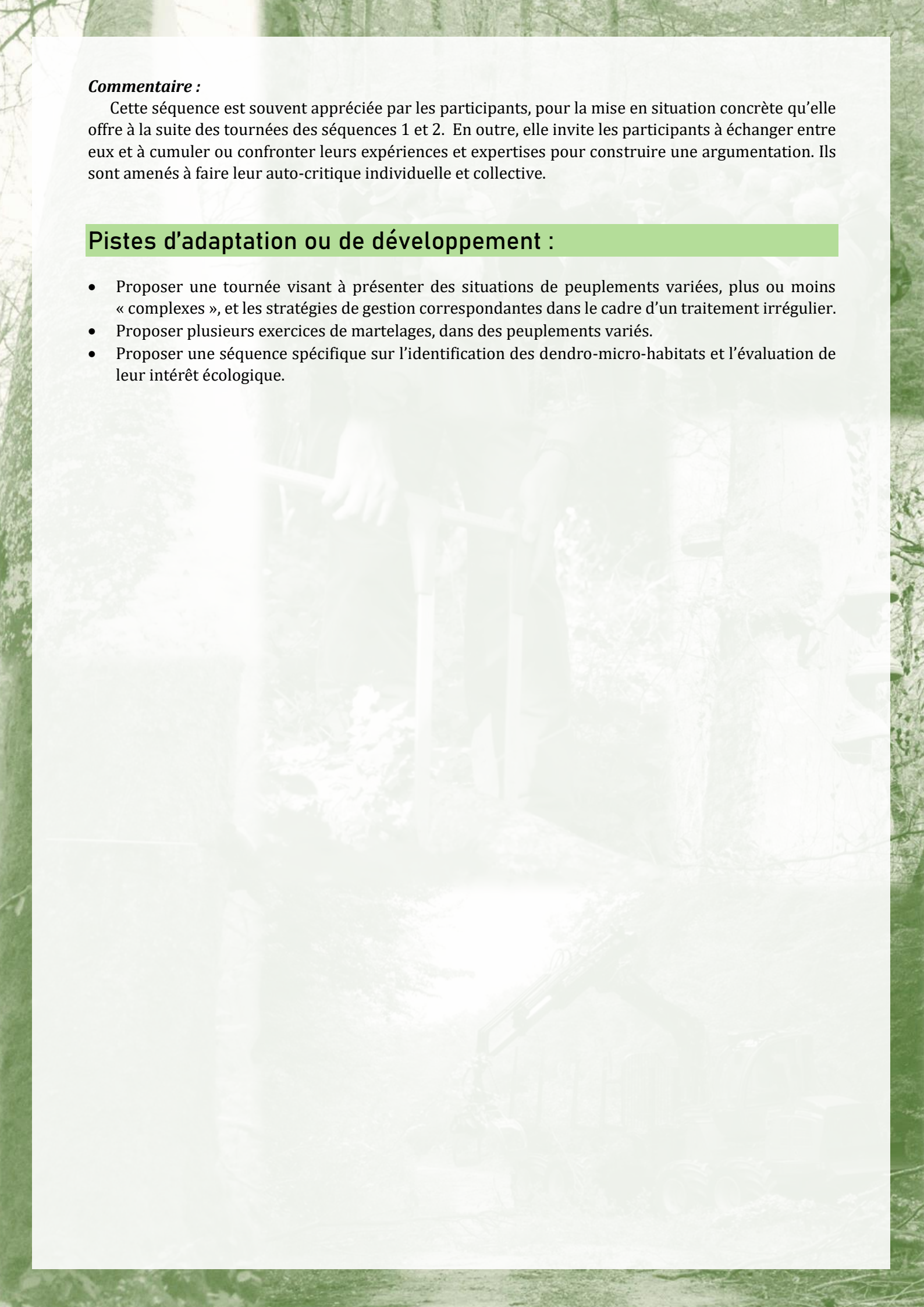
Documents à livrer aux stagiaires à l'issue de la formation :

- Fiche de résultats du marteloscope

Rendez-vous : point B (cf. plan d'accès)

Contenu

- TD de diagnostic de peuplement en petits groupes, en préparation d'un martelage en irrégulier
 - Paramètres de description des peuplements
 - Entraînement à la mesure de la surface terrière
- TD de marteloscope en petits groupes
 - Consignes de martelage
 - Application des principes du traitement irrégulier au martelage
 - Paramètres d'évaluation d'un martelage

The background of the page is a faded, light-green image of a forest. In the center, a person wearing a dark jacket and light-colored pants is using a chainsaw to cut a tree trunk. The scene is misty or foggy, with sunlight filtering through the trees in the background. The overall tone is natural and serene.

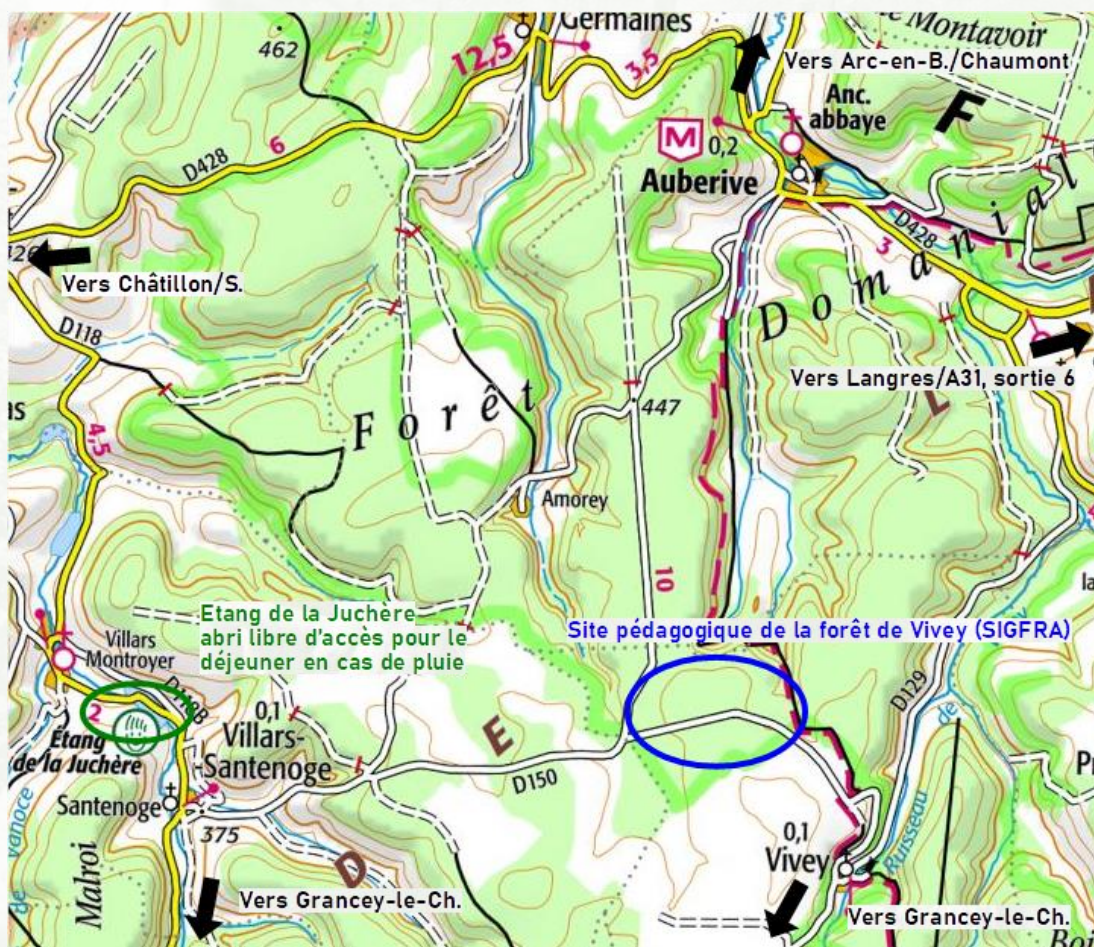
Commentaire :

Cette séquence est souvent appréciée par les participants, pour la mise en situation concrète qu'elle offre à la suite des tournées des séquences 1 et 2. En outre, elle invite les participants à échanger entre eux et à cumuler ou confronter leurs expériences et expertises pour construire une argumentation. Ils sont amenés à faire leur auto-critique individuelle et collective.

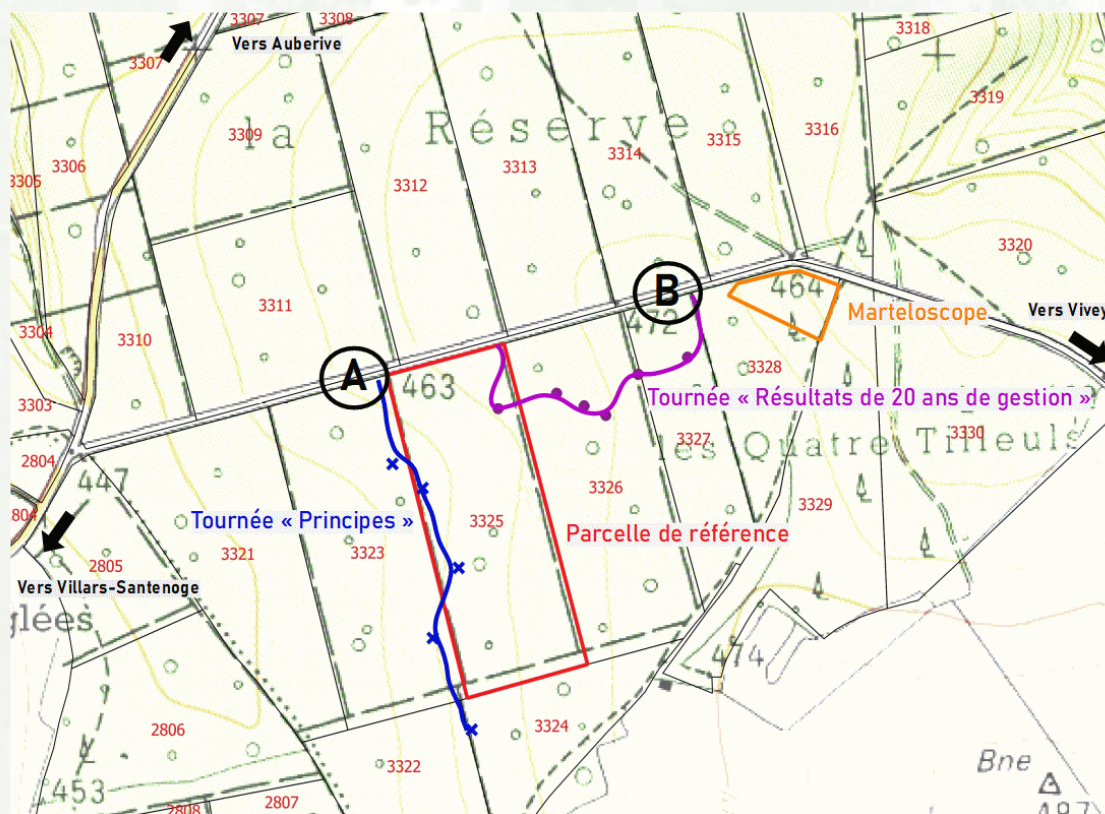
Pistes d'adaptation ou de développement :

- Proposer une tournée visant à présenter des situations de peuplements variées, plus ou moins « complexes », et les stratégies de gestion correspondantes dans le cadre d'un traitement irrégulier.
- Proposer plusieurs exercices de martelages, dans des peuplements variés.
- Proposer une séquence spécifique sur l'identification des dendro-micro-habitats et l'évaluation de leur intérêt écologique.

Plans d'accès



Plan d'accès général au site pédagogique de la forêt de Vivey (SIGFRA)



*Point de rendez-vous et situation générale des dispositifs pédagogiques pour la formation « Principes »
Des plans détaillés sont disponibles dans les dossiers documentaires associés à tous les dispositifs.*