

Reconstruire la forêt domaniale de Montmorency

Informations

Mars 2021

Les plantations pour reconstituer la forêt domaniale de Montmorency atteinte par la maladie de l'encre

La forêt domaniale de Montmorency s'étend sur 1970 hectares à 20 km au nord de Paris. Elle est essentiellement constituée de châtaigniers qui représentent 70% de ces peuplements. Elle est gérée par l'Office national des forêts.

Touché par la maladie de l'encre qui n'affecte que les châtaigniers, ce massif est classé en **crise sanitaire** par le Ministère de l'Agriculture sur proposition de l'Onf depuis **l'automne 2018**. Aujourd'hui, plus de **500 hectares** de la forêt sont atteints par cette maladie. Le classement en crise sanitaire signifie que le plan de gestion normal n'est plus applicable et que l'ONF mobilise l'ensemble de ses actions en faveur de la reconstitution de la forêt. Cette reconstitution a **débuté en 2018 et durera au moins six ans**.

Devant l'ampleur de la crise, **la coupe des arbres morts ou moribonds suivie de plantations est la seule action possible et indispensable pour aider la forêt à cicatriser et ramener de la diversité dans les zones les plus touchées**.

Cette maladie est due à un pathogène microscopique présent dans le sol. Il se propage d'arbre en arbre dans l'eau du sol et provoque la nécrose des racines par lesquelles les arbres se nourrissent. Avec un système racinaire défaillant, et des épisodes de sécheresses estivales de plus en plus marqués, les châtaigniers ont de plus en plus de mal à s'alimenter en eau et flétrissent, ce qui entraîne leur déclin puis rapidement leur mort.

Ce phénomène a été vu pour la 1ère fois au début des années 2010 par l'ONF avec l'expertise du **Département de la santé des forêts du Ministère de l'Agriculture** et de **l'INRAé** grâce à des analyses en laboratoire.



L'encre du châtaignier, un phénomène en développement en Ile-de-France à cause du changement climatique

Présente depuis des siècles dans le sol, la maladie de l'encre est due à un pathogène microscopique appelé *Phytophthora* qui se propage grâce à l'eau présente dans les sols et provoque des nécroses aux racines. Cette maladie a fait des dégâts considérables dans la châtaigneraie française entre la fin du XIXe et la première moitié du XXe siècle. Puis elle est restée "silencieuse" pour réapparaître dans les années 1990-2000 dans les régions soumises au climat atlantique. On constate un développement de cette maladie en Ile-de-France ces dernières années, en raison de printemps humides qui ont engorgé les terrains favorisant la multiplication et le déplacement du pathogène dans le sol. Cette maladie concerne toutes les châtaigneraies du nord-ouest de la France.

Il n'y a pas de traitement pour lutter contre cette maladie.



La nécessaire sécurité des usagers dans un massif plébiscité par le public

En forêt de Montmorency, la plus fréquentée du Val d'Oise, la sécurité des usagers est la première préoccupation des forestiers. Après leur mort, **les châtaigniers sont dangereux et peuvent chuter pouvant provoquer des accidents et des dégâts sur les personnes et les biens**. Les actions de coupes visent aussi à sécuriser les bords de chemins, les allées et les lieux d'accueil du public : aires, parkings. Dans les secteurs très fréquentés, des arbres d'autres essences sont parfois coupés s'ils représentent un danger pour les usagers.

Afin de reconstituer la forêt et assurer la sécurité de tous, l'ONF procède à des coupes de bois importantes sur de vastes surfaces provoquant de vastes trouées dans la forêt. Ces actions impactent fortement le paysage forestier. En intervenant en une seule fois, ces interventions permettent de limiter l'impact des travaux sur le sol et son tassement. De plus, les forestiers s'emploient à préserver et conserver tous les arbres des autres essences quand la coupe ne met pas en péril leur développement.

Les forestiers soutenus et guidés dans leurs actions grâce à une cartographie issue d'images satellites

Récemment, l'accès à de nombreuses images satellitaires a été facilité et mis à la disposition de tous gratuitement. Ces images, prises par les satellites Sentinel qui passent quotidiennement au-dessus de nos têtes, constituent une source d'information très intéressante pour le suivi de la forêt en général et des problèmes sylvosanitaires en particulier.

Grâce à une méthode de suivi qui utilise des images satellite et des données issues du terrain, fournies par les forestiers et les chercheurs, les faisant corréler ensemble. Puis des algorithmes d'intelligence artificielle, après croisement et vérification, permettent de générer des cartes forestières présentant l'état sylvosanitaire des peuplements de châtaigniers.

>> Ces cartes permettent aujourd'hui aux forestiers de faire un état des lieux de l'état sanitaire des peuplements de châtaigniers en Ile-de-France, impactés par la maladie de l'encre et le réchauffement climatique. Grâce aux données spatialisées et chiffrées sur l'évolution de la problématique, **ils vont planifier et prioriser leurs actions sylvicoles**.

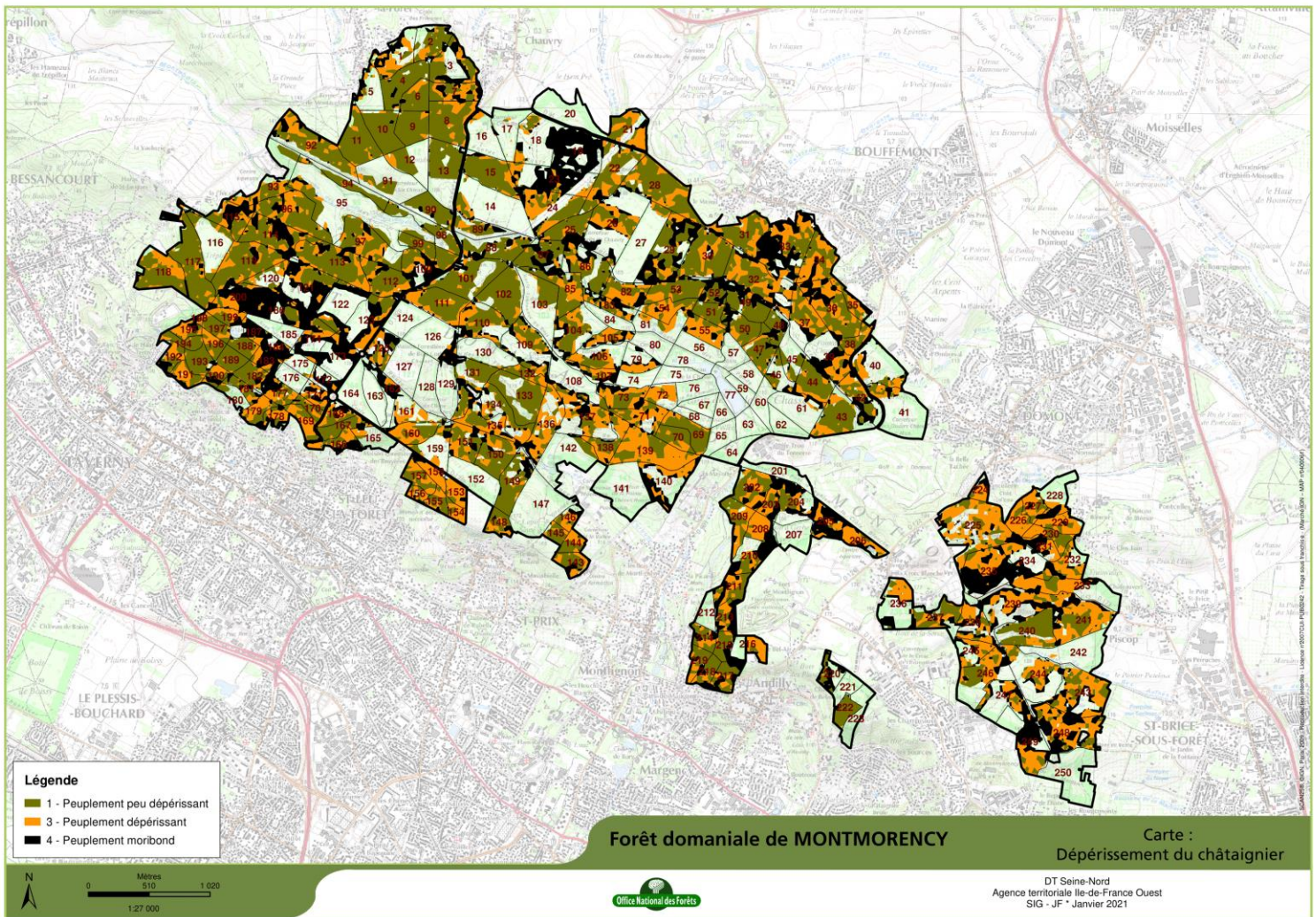
Ce projet inédit en France, est le fruit d'un travail collaboratif réalisé par une équipe constituée de forestiers de l'ONF, du CNPF (Centre national de la propriété forestière) et de spécialistes du DSF (Département de la santé des forêts du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation) et de chercheurs l'INRAé.

Grâce à ces cartes, on estime aujourd'hui qu'au moins **50% des peuplements de châtaigniers de la forêt de Montmorency** sont aujourd'hui touchés et **34% des peuplements de châtaigniers franciliens** sont fortement impactés par la maladie. À l'avenir il faut s'attendre que le phénomène prenne de l'ampleur alors que le châtaignier est la **2ème essence forestière la plus représentée en Ile-de-France** après le chêne.



Châtaignier peu dépérissant – Châtaignier dépérissant – Châtaignier mort
>> Les arbres dépérissent très rapidement, en fonction de leur station cela peut prendre quelques années ou quelques mois seulement.

Cartographie des dépérissements analysés grâce aux images satellites :



Légende de la cartographie	
	Zone non diagnostiquée car le châtaignier n'est pas assez représenté
	Peuplements de châtaigniers sains ou peu dépérissants
	Peuplements de châtaigniers dépérissants
	Peuplements de châtaigniers présentant des signes de dépérissement très avancés ou morts

Comment se déroulent les exploitations ?

Les exploitations sont réalisées par l'ONF en **bois façonné** : C'est-à-dire que l'ONF prend la responsabilité de l'organisation des exploitations permettant de mieux maîtriser la qualité des chantiers, le respect des calendriers et la remise en état des lieux.

>> Les coupes de bois sont réalisées grâce à une abatteuse mécanisée qui permet un avancement des travaux sylvicoles plus rapide.



Illustration d'une coupe sanitaire



Si la santé des peuplements est critique et ne permet plus d'assurer la régénération naturelle de la forêt (maladie et crise sanitaire par exemple), tous les arbres dépérissants ou morts sont coupés. Une plantation est ensuite programmée l'hiver suivant pour assurer le renouvellement de la forêt.

La reconstitution du massif en marche depuis 2018

Face à cette problématique accélérée par le réchauffement climatique, l'Office programme des plantations **d'essences résistantes au pathogène, adaptées au sol et au climat**, pour assurer une forêt résiliente et belle pour les générations futures. Une très grande variété d'essences est prévue : chêne sessile (en essence socle) mais aussi alisier torminal, merisier, sorbier des oiseleurs, cormier, chêne pubescent, tilleul à petites feuilles, érable plane, érable champêtre, pin laricio.

Avant le placement en crise sanitaire, l'ONF avait déjà commencé les opérations de reconstitution de la forêt de Montmorency.

Au total pendant la campagne de plantation de **l'hiver 2021-2022 c'est plus de 92 000 arbres** qui seront plantés en remplacement des châtaigniers coupés.

Aujourd'hui, l'État s'engage aux côtés de l'ONF pour financer partiellement le reboisement des forêts françaises impactées par le changement climatique. Ces formidables puits de carbone jouent un rôle majeur dans la transition écologique et l'objectif neutralité carbone fixé pour 2050.

Toutes les plantations menées en 2021 et 2022 seront ainsi financées par l'État dans le cadre du plan de relance.

Les surfaces replantées

Depuis 2017, l'ONF a procédé à la coupe et à la replantation de **114 hectares de forêt touchée par la maladie de l'encre du châtaignier soit 124 000 arbres**. A termes, l'ONF va procéder à la plantation de centaine de milliers d'arbres.

- Hiver 2020-2021 : 21,52 hectares
- Hiver 2019-2020 : 58,6 hectares
- Hiver 2018-2019 : 17,34 hectares
- Avant 2018 : 16,43 hectares

Pour la saison prochaine, à ce jour, il est prévu de couper et de replanter **96 hectares**. Les travaux d'exploitation sont en cours. Les plantations proprement dites auront lieu à l'automne/hiver 2021/2022. Il s'agit de parties des parcelles 8, 19, 22, 23, 24, 25 29, 33, 36, 48, 73, 107, 114, 121, 143, 166, 187, 200, 204, 205, 224, 227, 231, 239 et 249.

Des essences résistantes au pathogène, adaptées au sol et au climat



Chêne sessile



Merisier



Alisier torminal

Les forestiers ont sélectionné ces essences car elles sont assez résistantes et supporteront les changements climatiques, notamment la hausse de température.

En plus de reconstruire la forêt, les forestiers s'emploie aujourd'hui à amener plus de diversité dans ce massif, le rendant ainsi moins fragile aux événements futures et plus favorable à la biodiversité.

>> On peut noter que cet engagement de l'ONF en faveur d'une diversité accentuée en forêt domaniale de Montmorency ne date pas de la crise liée à l'encre. En effet, la forêt domaniale de Montmorency est une châtaigneraie anciennement privée, achetée par l'État dans les années 1970, sa gestion a été confiée à l'ONF. Dès les années 80 et après la tempête de 99, les forestiers se sont employés à diversifier les essences forestières présentes en implantant des chênes, frênes, fruitiers forestiers... C'est grâce à ces actions que le châtaignier en forêt représente aujourd'hui 70% des peuplements au lieu d'être l'unique essence représentée. Grâce à ça, même si la forêt est largement impactée par la maladie de l'encre, l'ensemble de la forêt n'est pas en péril.

La reconstitution de la forêt : lumière sur les coûts assumés par l'Office national des forêts

Dans un souci de transparence, l'Office souhaite livrer le bilan de ces opérations de coupe et de reboisement :

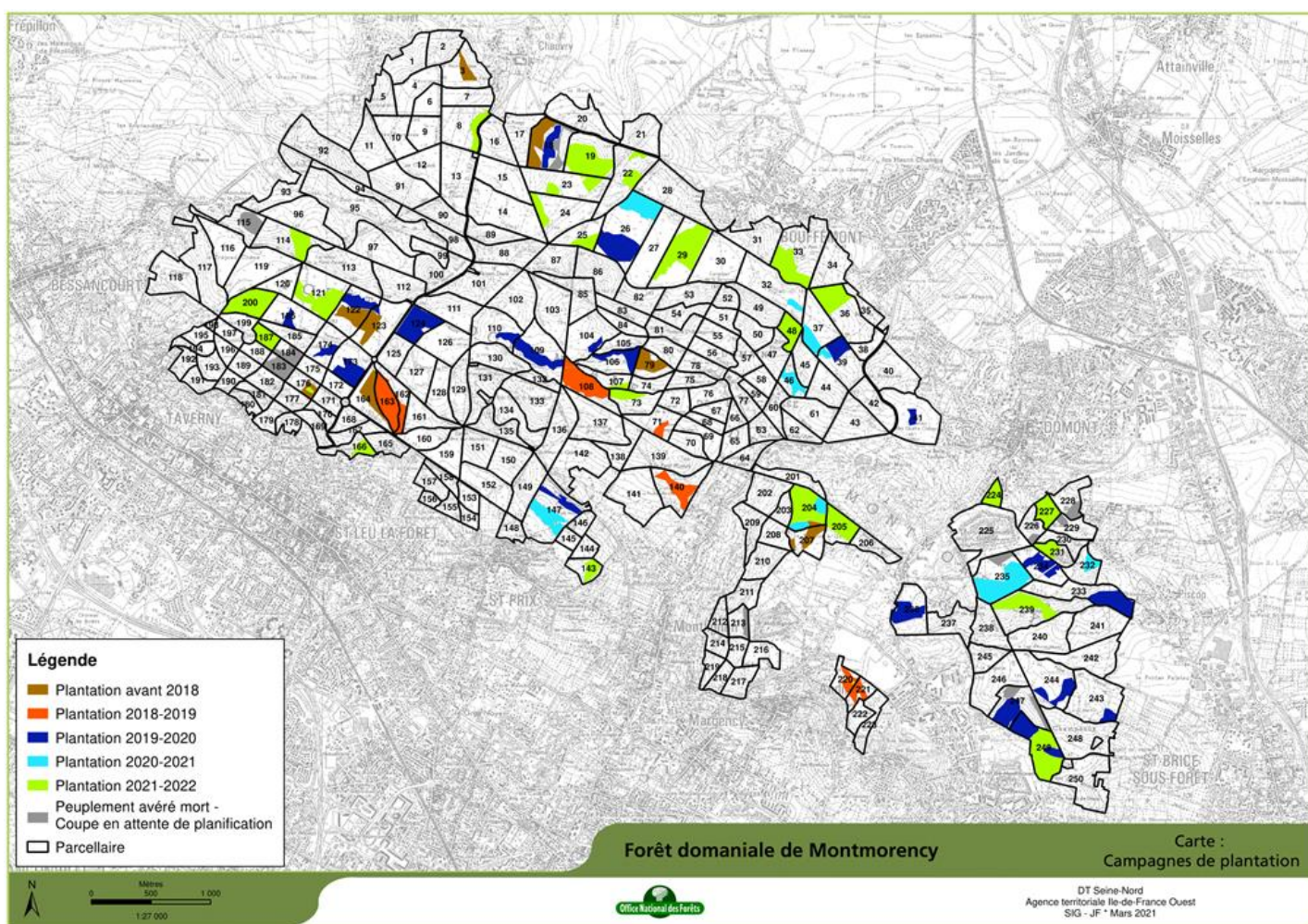
Les châtaigniers coupés sont le plus souvent de jeunes arbres (30 à 60 ans) mortellement fauchés par la maladie. Leur valeur économique est faible. Le bois issu de ces coupes n'est pas gâché mais il ne peut être utilisé qu'en bois

de chauffage (bûches et plaquettes forestières pour alimenter les chaufferies bois de la région parisienne) ou en bois industrie (panneaux de particules), très peu en bois d'œuvre.

Les dépenses comprennent les travaux d'exploitation, les travaux préparatoires à la plantation (broyage des branches, préparation du sol), la fourniture des plants et des protections (contre le gibier) et leur mise en terre et l'entretien des plantations pendant plusieurs années.

Au bilan, la recette par la vente du bois est dans une fourchette **de 6 à 8 000 € par hectare**. Les coûts de l'ensemble des travaux 14 000 € par hectare **soit le double de la recette**.

Cartographie des plantations réalisées et programmées



La reconstitution de la forêt : lumière sur les coûts assumés par l'Office national des forêts

Dans un souci de transparence, l'Office souhaite livrer le bilan de ces opérations de coupe et de reboisement :

Les châtaigniers coupés sont le plus souvent de jeunes arbres (30 à 60 ans) mortellement fauchés par la maladie. Leur valeur économique est faible. Le bois issu de ces coupes n'est pas gâché mais il ne peut être utilisé qu'en bois

de chauffage (bûches et plaquettes forestières pour alimenter les chaufferies bois de la région parisienne) ou en bois industrie (panneaux de particules), très peu en bois d'œuvre.

Les dépenses comprennent les travaux d'exploitation, les travaux préparatoires à la plantation (broyage des branches, préparation du sol), la fourniture des plants et des protections (contre le gibier) et leur mise en terre et l'entretien des plantations pendant plusieurs années.

Au bilan, la recette par la vente du bois est dans une fourchette de 6 à 8 000 € par hectare. Les coûts de l'ensemble des travaux 14 000 € par hectare **soit le double de la recette**.

L'information du public au cœur des préoccupations de l'ONF

Depuis le début de la crise, l'Office s'emploie à informer au maximum les usagers et les communes riveraines sur les problématiques que connaît la forêt. Au fil des années, de nombreuses actions de communication ont été déployées :

- Une signalisation en forêt systématique : pour chaque coupe les forestiers mettent en place des affiches et panneaux afin d'informer les promeneurs de la programmation des travaux et de leurs causes ;
- Deux réunions publiques dédiées à la maladie de l'encre ont été organisées en 2019 avec la présence du DSF et de l'INRAé ;
- Un comité de forêt est organisé chaque année où l'ONF fait en toute transparence le bilan des actions menées et programmées, mais aussi échanges avec l'ensemble des parties prenantes de la forêt conviées et présentes (associations, collectivités...). En 2020, plusieurs réunions du comité forêt se sont tenues dans le cadre de l'élaboration du schéma d'accueil du public des trois forêts domaniales du Val d'Oise. L'état d'avancement de la maladie a bien sûr été abordé ;
- Des informations coupes sont publiées sur le site internet onf.fr ;
- Une vidéo pour évoquer la problématique et la faire connaître auprès du grand public a été produite en décembre 2019 : <https://www.youtube.com/watch?v=Rd3tXrfShiM&t=1s> ;
- Des tournées terrain ont été organisées en 2019 et 2020 à l'occasion des journées du patrimoine ;
- Réunion d'information des élus en visioconférence le 22 janvier 2021
- Des articles de presse sont régulièrement mis en ligne en lien avec l'ONF pour décrire l'évolution des dépérissements et sensibiliser le grand public aux impacts du réchauffement climatique. Notamment la direction générale a organisée sa rentrée de presse sur le thème du changement climatique en septembre dernier ici en forêt de Montmorency ;

D'autres maux ont touché la forêt de Montmorency ces dernières années :

En plus des dépérissements liés à la maladie de l'encre qui touche les châtaigniers, la forêt a connu récemment des dépérissements de ses peuplements d'épicéas et de frênes.

Les épicéas ont subi des attaques de scolytes. Les larves de ces insectes, dits "ravageurs", se nourrissent de la sève des arbres et provoquent leur mort. Les épicéas de la parcelle 147a de la forêt de Montmorency ont tous été coupés.

Les frênes de la forêt, notamment ceux autour de l'étang de la chasse, ont été touchés par la Chalarose du frêne. Cette maladie est due à un champignon microscopique (*Chalara fraxinea*) qui pénètre dans le frêne par les feuilles et le collet (pied) de l'arbre. La chalarose atteint aussi bien les jeunes sujets que les arbres adultes provoquant un dépérissement important. Les sujets touchés se caractérisent par le flétrissement puis le dessèchement des feuillages, des rameaux et des jeunes pousses. Des zones nécrosées apparaissent sur l'écorce pouvant détruire des branches entières. L'état sanitaire des frênes autour de l'étang de la Chasse représente un risque sérieux pour les usagers.

Comme pour la maladie de l'encre, il n'y a pas de traitement pour lutter contre la Chalarose du frêne ou limiter les attaques de scolytes. L'ONF a ainsi programmé des coupes sanitaires afin de sécuriser l'espace.



Houppiers de frênes chalarosés



Epicéas scolytés

Contact ONF – Agence territoriale Ile-de-France Ouest

Ysatys Nadji - chargée de communication

ysatys.nadji@onf.fr