

La maladie de l'encre du châtaignier

- Apparue en France en 1860
- Agents pathogènes : *Phytophthora cambivora* et *P. cinnamomi*
- Forte progression dans l'Ouest depuis les années 2000

Climat océanique favorable à la prolifération des pathogènes

➔ **Climat actuel/futur favorable sur presque toute la France**





La maladie de l'encre du châtaignier

- Dissémination des pathogènes :
 - Courte distance : eau libre du sol
 - Longue distance : activités humaines (terre ou plants contaminés)
- Atteinte des arbres de tous âges et de toutes dimensions

Attaque des racines fines de l'arbre



Progression du mycélium dans le système racinaire jusqu'au collet



Nécroses et mortalités racinaires



Symptômes de l'encre du châtaignier sur arbre adulte



Nécroses au collet
en forme de flamme



Ecoulements de sève
noirâtres (rare)



Chablis



Mortalité

L'encre du châtaignier : physionomie de trois niveaux d'atteinte de peuplements



**Maladie responsable d'un dépérissement rapide
et parfois massif des peuplements**

Symptômes de l'encre du châtaignier sur les semis



Système racinaire :

- **Nécroses** brunes-noires
- **Disparition des racines fines**



Système aérien :

- **Nanification** des feuilles
- **Dessèchement** de feuilles et rameaux
- **Dessèchement** et **mort** de la pousse terminale initiale
- Nouvelle pousse terminale formée à partir des bourgeons axillaires



- Île-de-France : forte place du châtaignier (raisons historiques)
- Forts enjeux périurbains liés à l'accueil du public : complexification de la gestion



Forêt domaniale de Montmorency (Val d'Oise) :

1400 ha de châtaigniers = 70% de la forêt





2019 : cartographie prospective des dépérissements de châtaigniers sur la **forêt domaniale de Montmorency** par télédétection

Calibration d'images satellitaires à haute résolution de l'Agence Spatiale Européenne avec des observations de terrain géoréférencées réalisées en mai-juillet 2019

2020 : Projet interrégional de cartographie de l'état sanitaire des châtaigneraies **en Île-de-France et dans l'Oise** par **télédétection** associant les forestiers publics (Office National des Forêts), les forestiers privés (Centre National de la Propriété Forestière et syndicat des forestiers privés de l'Oise), le DSF et l'INRAE



200 placettes de notation (mai-juin 2020) :



Observation des houppiers



Quantification du niveau de dépérissement des arbres

Quantification du niveau de dépérissement de la placette





Résultats

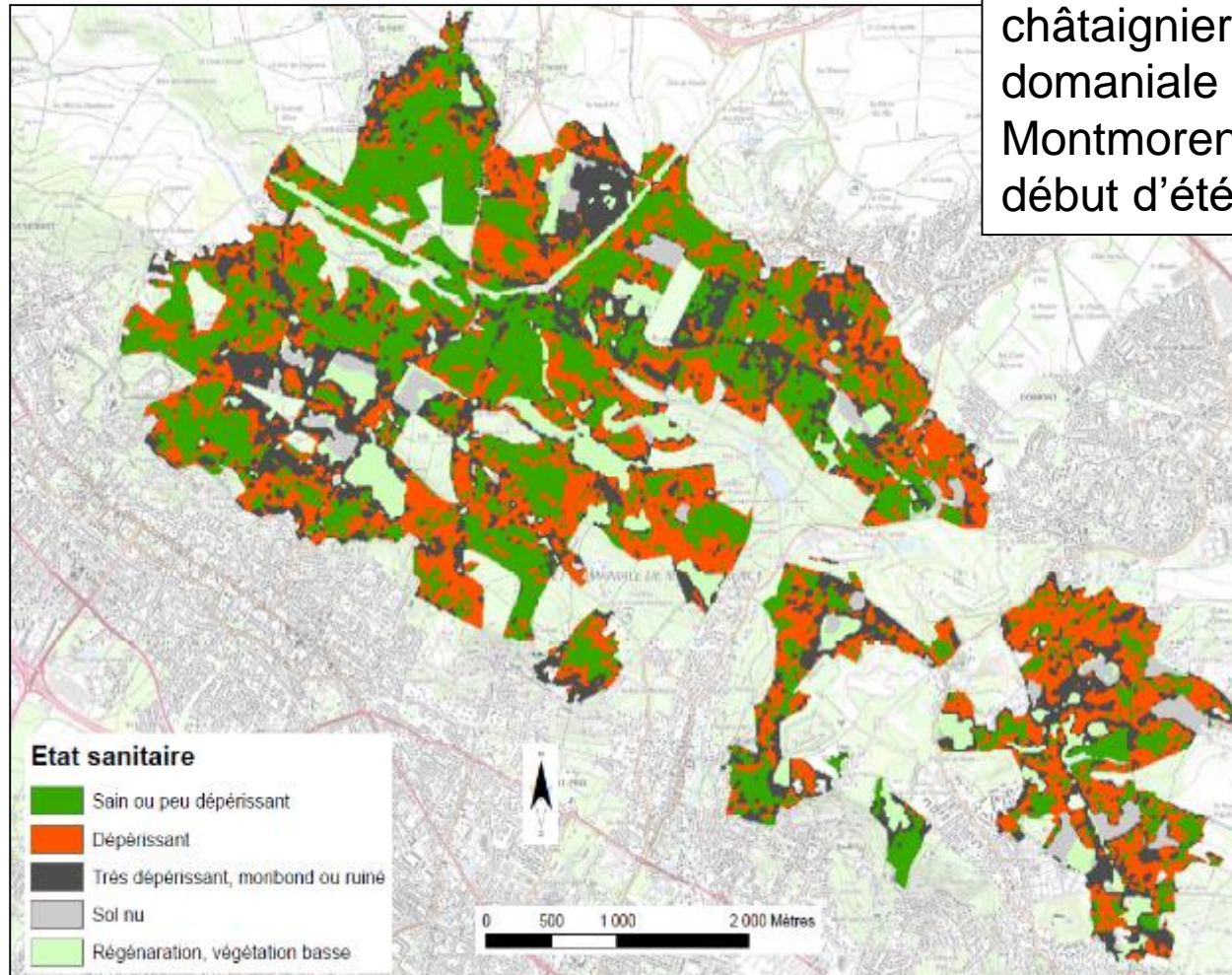
- 30 % (2 600 sur 8 000 ha) de la châtaigneraie pure est dépérissante en Île-de-France et dans l'Oise
- Au moins 15% d'arbres très malades sans espoir de rémission
- Pas de différence significative de dépérissement entre forêt privée et publique



Information sur l'encre du châtaignier



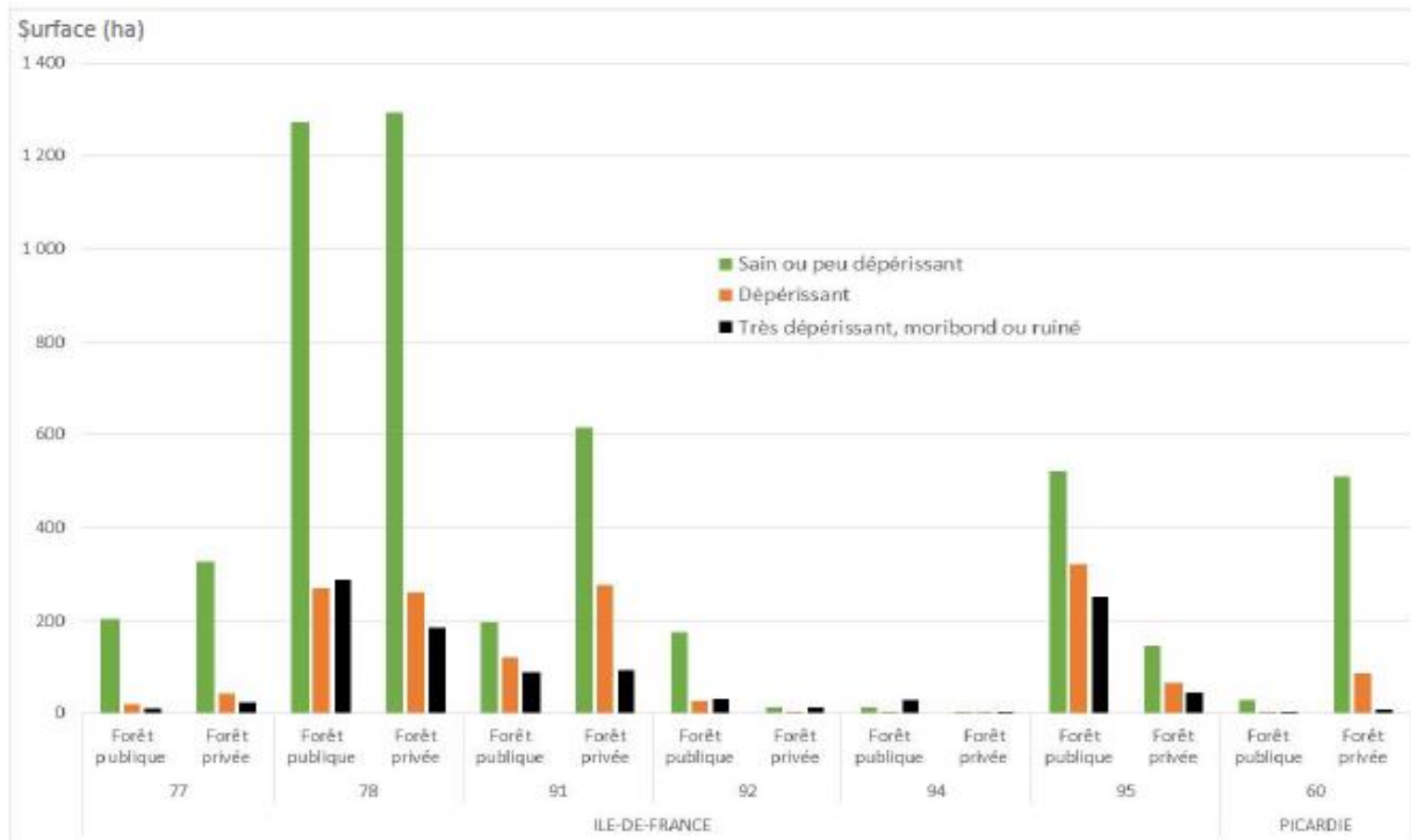
Etat sanitaire des châtaigniers en forêt domaniale de Montmorency en début d'été 2020



Information sur l'encre du châtaignier



Surface des châtaigneraies pures selon l'état sanitaire, le département et la catégorie de propriété





Quel avenir pour le châtaignier en forêt ?

- Utilisation de *Castanea crenata* ou d'hybrides entre *Castanea crenata* et le châtaignier commun
- Substitution d'essences : à Montmorency, remplacement du châtaignier par du chêne sessile ou d'autres essences





Pour en savoir plus : <https://agriculture.gouv.fr/mots-cles/sante-des-forets>

