

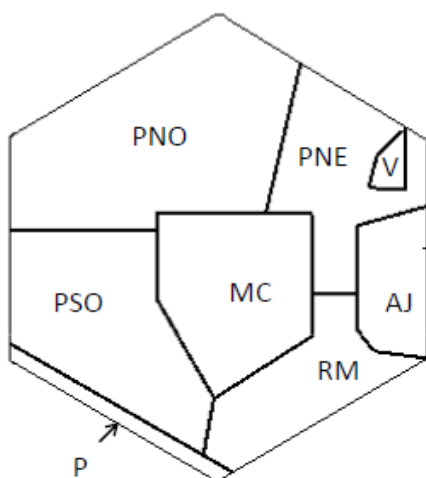


Quelques indicateurs de la santé des forêts (1989-2019)

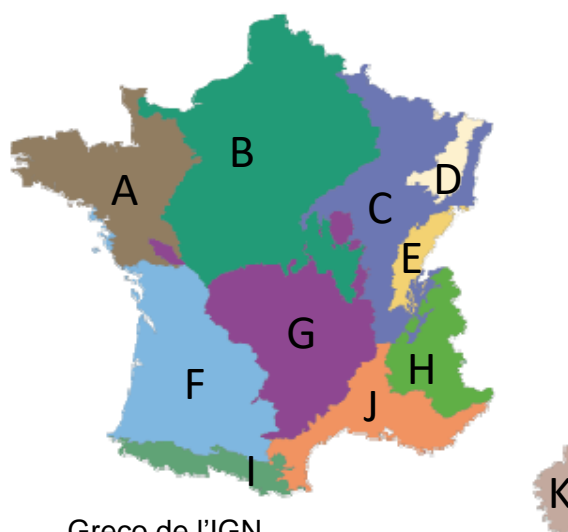
Some indicators of French forest health problems

A qualitative overview of 10 important French forest health problems (4 pest insects or groups of pest insects, 4 fungal diseases, 2 climatic constraints) is proposed. France was divided into 8 large ecological zones (3 plain regions: north-western France, north-eastern France and south-western France, 4 mountain regions: Massif Central Pyrenees, Alpes-Jura and Vosges, and the mediterranean region), and the intensity (3 levels: slight, medium and severe) of these 10 problems was assessed yearly for each zone.

Chaque année, le Département de la santé des forêts propose un panorama schématique de la santé des forêts à l'aide d'une dizaine d'indicateurs choisis pour leur importance économique et spatial pour mettre en perspective leurs évolutions spatiales et temporelles. Le territoire national est découpé de façon schématique en 8 grandes régions écologiques (3 grands domaines bioclimatiques: les plaines, les montagnes et la zone méditerranéenne), correspondant à des regroupements pertinents des grandes régions écologiques (GRECO) retenues par l'inventaire forestier national (IGN/IFN) (tableau 1 et figure 1).



Découpage schématique de la France



Greco de l'IGN

Découpage DSF (8 régions écologiques)		GRECO de l'IGN	Domaine bioclimatique
PNE	Plaines du Nord-Est	GRECO C : Grand Est semi-continental	Plaines
PNO	Plaines du Nord-Ouest	GRECO A : Grand Ouest cristallin et océanique GRECO B : Centre Nord semi-océanique	
PSO	Plaines du Sud-Ouest	GRECO F : Sud-ouest océanique	
MC	Massif central	GRECO G : Massif central	Montagnes
AJ	Alpes Jura	GRECO E : Jura GRECO H : Alpes	
V	Vosges	GRECO D : Vosges	
P	Pyrénées	GRECO I : Pyrénées	
RM	Région méditerranéenne	GRECO J : Méditerranée GRECO K : Corse	Zone méditerranéenne

Pour chaque indicateur, l'intensité du problème a été évaluée selon une grille de niveaux symbolisés par des couleurs :



absent ou très peu présent dans la région écologique



le problème est absent ou présent seulement à l'état de traces ; pour les dégâts, l'intensité est nulle ou légère ; pour les insectes, le niveau de population est endémique ;



le problème est bien présent ; les dégâts sont modérés ;

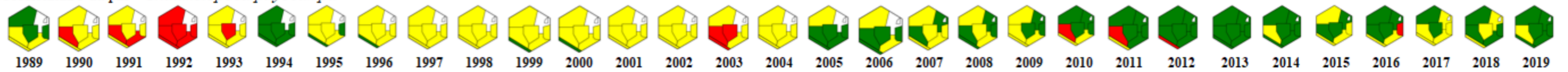


la présence et l'intensité du problème sont fortes ; les dégâts sont importants ; pour les insectes, le niveau de population est épidémique (pullulation).

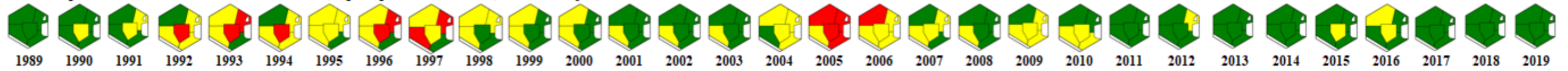
L'attribution de la note d'intensité de chaque indicateur s'appuie sur l'avis d'experts des pôles de la santé des forêts, fondé essentiellement sur l'analyse des observations réalisées par les correspondants-observateurs (plus de 10 000 observations par an à l'échelle nationale) ou par les personnels permanents des pôles eux-mêmes. Dans le cas de la processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*), ces informations s'appuient principalement sur les données d'environ 500 placettes permanentes de suivi hivernal de cet insecte.

LES INSECTES

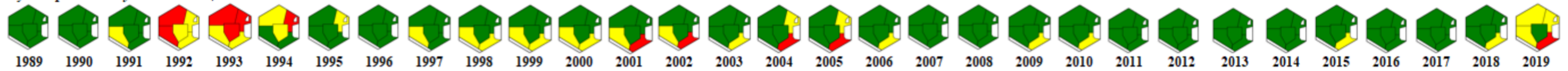
La processionnaire du pin – *Thaumetopoea pityocampa*



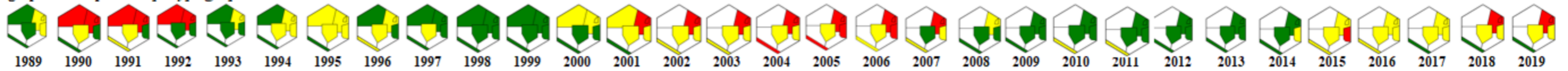
Les défoliateurs précoces du chêne – *Tortrix viridana*, *Operophtera brumata*, *Erannis defoliaria* ...



Le bombyx disparate – *Lymantria dispar*

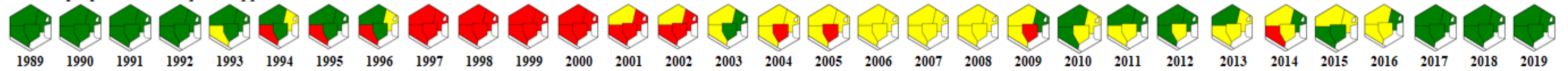


Le typographe de l'épicéa – *Ips typographus*

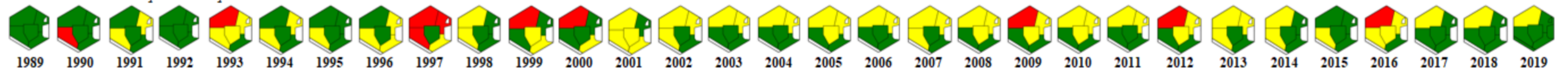


LES CHAMPIGNON

Les rouilles des peupliers – *Melampsora spp*



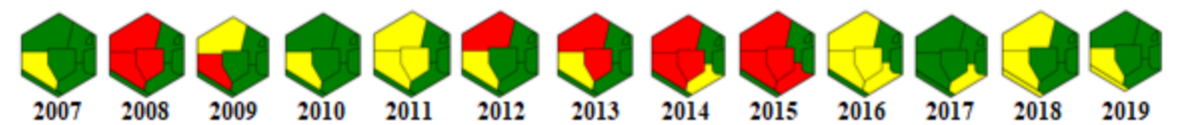
L'oidium du chêne – *Microsphaera alphitoides*



Sphaeropsis sapinea

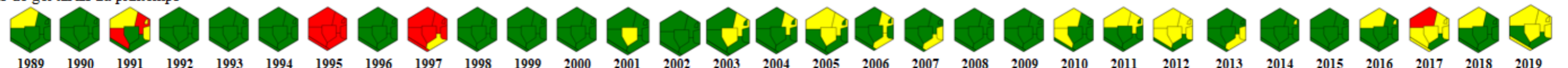


Maladie des bandes rouges (*Dothistroma spp.*)



LES DEGATS ABIOTIQUES

Dégâts de gel tardif au printemps



Sécheresse estivale

