



HAL
open science

La Tempête du 26 décembre 1999 dans l'arboretum de collection d'Amance (Meurthe-et-Moselle). Premier bilan.

J.F. Picard, M. Vernier, D. Bouchard, Pierre Legroux

► **To cite this version:**

J.F. Picard, M. Vernier, D. Bouchard, Pierre Legroux. La Tempête du 26 décembre 1999 dans l'arboretum de collection d'Amance (Meurthe-et-Moselle). Premier bilan.. *Revue forestière française*, 2000, 52 (4), pp.316-324. 10.4267/2042/5365 . hal-02689756

HAL Id: hal-02689756

<https://hal.inrae.fr/hal-02689756>

Submitted on 23 Nov 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LA TEMPÊTE DU 26 DÉCEMBRE 1999 DANS L'ARBORETUM DE COLLECTION D'AMANCE (Meurthe-et-Moselle). PREMIER BILAN

J.-F. PICARD - M. VERNIER
D. BOUCHARD - P. LEGROUX

Le dimanche 26 décembre 1999, vers 10 heures du matin (les pendules — électriques — des clochers de la région de Nancy se sont toutes arrêtées à 10 h 20, heure de la panne de courant), la tempête qui venait de traverser la France est arrivée en Lorraine : par endroits, les vents ont atteint, voire dépassé, 140 km/h... (160 km/h mesurés au-dessus du peuplement en forêt de Hesse, Moselle).

Si beaucoup de forêts de la région en ont souffert, l'arboretum d'Amance s'est aussi trouvé, malheureusement, sur le passage de la tempête et a, lui aussi, payé un lourd tribut au vent.

Déjà l'hiver 1989-90, une tempête, heureusement de moindre intensité, avait traversé la région et renversé ou cassé plusieurs arbres ou collections. Si certaines parties (les *Abies grandis*, les peuplements de Thuya et d'Épicéa de l'arboretum forestier) avaient été fortement endommagées, quelques arbres cassés (un gros *Sorbus torminalis*), les dégâts étaient très loin d'avoir atteint l'ampleur de ce que nous pouvons observer aujourd'hui : aucune collection n'avait disparu et, si l'on pouvait redouter une certaine sensibilisation de quelques collections à un nouveau coup de vent (nombre d'*Abies grandis* avaient été renversés), l'arboretum gardait quasiment son aspect antérieur.

Les nouveaux dégâts sont certes importants, voire spectaculaires dans quelques secteurs, mais **l'arboretum de collection n'est pas détruit** : les dommages sont inégalement répartis et il semble, d'après les inventaires qui ont été faits, que ce sont les collections où les arbres étaient les plus grands qui ont le plus souffert.

L'arboretum est organisé en quatre régions géographiques, selon la provenance des espèces qui y ont été introduites : de l'ouest (d'où arrivent les vents dominants) vers l'est, on rencontre (Debazac, 1961 ; Quinton, 1987 ; Quinton *et al.*, 1987 ; Picard et Vernier, 1989) :

— la zone "Amérique du Nord, côte Atlantique" : les essences qu'on y trouve viennent du nord de l'Amérique, à l'est des Montagnes rocheuses. Ce sont majoritairement des essences feuillues ;

— la zone "Amérique du Nord, côte Pacifique" : c'est dans cette zone que l'on trouve les "géants de la terre", en provenance de la côte Pacifique Nord et des Montagnes rocheuses. Ce

sont majoritairement des essences résineuses qui atteignent, dans leur pays d'origine et à un âge relativement avancé, des dimensions particulièrement imposantes : par exemple, le Séquoia géant, ou "big tree", le plus gros résineux du monde, ou encore le Séquoia toujours vert, le plus grand résineux du monde ;

– la zone "Asie" : y sont rassemblés de modestes échantillons d'essences (modestes eu égard à la richesse dendrologique de cette partie du monde) en provenance d'Extrême-Orient (Chine, Japon, Mandchourie, bassin russe du fleuve Amour) ;

– la zone "Eurasie occidentale" où l'on rencontre, outre les espèces spontanées de nos régions, un certain nombre d'espèces originaires d'Asie mineure et d'Afrique du Nord.

Selon la zone géographique, les pertes sont plus ou moins élevées (on considère comme perdus les arbres renversés, penchés, déstabilisés ou cassés, dont l'exploitation est inévitable). La zone la moins touchée est l'Eurasie occidentale, la plus touchée est l'Amérique du Nord, côte Pacifique. Contrairement à ce qui s'est passé dans certaines forêts de la région Lorraine (Haye, Mondon...), **aucune zone de l'arboretum de collection n'est totalement détruite.**

Voyons, zone après zone, l'importance des dommages subis.

Tableau I **Importance, par zone, des dommages subis**

Zone géographique	Eurasie occidentale	Asie orientale	Amérique du Nord Côte Pacifique	Amérique du Nord Côte Atlantique	Ensemble
Espèces touchées	27	25	24	33	109
dont feuillus . .	16	3	4	19	42
dont résineux .	11	22	20	14	67
Arbres exploités en nombre . . .	108	59	291	217	675
en %	16,0	8,7	43,1	32,2	100
Volume exploité en m ³	83	32	400	96	611
en %	13,6	5,2	65,5	15,7	100

Globalement, ce sont les résineux qui ont été les plus touchés. Mais, en Eurasie occidentale comme en Amérique du Nord, côte Atlantique, ce sont les feuillus qui ont le plus souffert.

Deux aspects, aussi important l'un que l'autre, sont à considérer : l'aspect scientifique et l'aspect technique.

Du point de vue scientifique, ce sont les effectifs qui sont importants : ils sont le reflet de la richesse floristique des collections, donc de celle de l'arboretum. Chaque espèce a fait l'objet d'un bilan en ce qui concerne sa représentation dans l'arboretum après la tempête. Autrement dit, on a essayé d'évaluer combien d'espèces n'étaient plus représentées (destruction totale de toutes les collections de l'espèce) ou menacées (1 ou 2 individus, en plus ou moins bon état, encore debout) (voir-tableaux II et III, p. 318).

Par rapport aux chiffres de 1984 (on dénombrait alors dans l'arboretum 405 espèces, 249 feuillues et 156 résineuses), la tempête de 1999 a fait disparaître :

- 3,6 % des espèces feuillues,
- 5,7 % des espèces résineuses,

et nous avons une certaine inquiétude pour :

- 5 % des espèces feuillues restantes,
- 12,9 % des espèces résineuses restantes.

Tableau II Espèces disparues

	Eurasie occidentale	Asie orientale	Amérique du Nord Côte Pacifique	Amérique du Nord Côte Atlantique	Ensemble
Feuillus	2	1	3	3	9
Résineux	0	5	4	0	9
Total	2	6	7	3	18

Tableau III Espèces menacées

	Eurasie occidentale	Asie orientale	Amérique du Nord Côte Pacifique	Amérique du Nord Côte Atlantique	Ensemble
Feuillus	4	0	0	8	12
Résineux	1	2	10	6	19
Total	5	2	10	14	31

D'un point de vue strictement scientifique, on peut se réjouir de l'importance relativement faible des destructions.

Du point de vue technique et esthétique, ce sont plutôt les variations en volume qu'il faut considérer : ils rendent mieux compte de l'évolution des paysages.

On ne sait pas quelle est la part de ce qui va être extrait par rapport à ce qui reste : en effet, seuls les arbres à abattre ont été cubés. Néanmoins, si l'on se réfère aux volumes extraits et à l'aspect actuel des peuplements, on peut dire que :

— la zone "Amérique de l'Ouest, côte Pacifique" a été la plus durement touchée. Les collections de cette zone avaient la particularité d'être à la fois relativement peu nombreuses et de comporter des effectifs très importants : c'était le cas des Douglas (*Pseudotsuga taxifolia*), Sapins de Vancouver (*Abies grandis*), Libocèdres (*Libocedrus decurrens*), Pruches (*Tsuga heterophylla*), Thuyas géants (*Thuja plicata*) et Cyprès de Lawson (la collection de *Chamaecyparis lawsoniana*, la plus nombreuse de l'arboretum, comportait plus de 100 individus avant la tempête). Ces peuplements, situés en amont des zones Asie et Eurasie par rapport à la direction générale des vents de la tempête, étaient, en outre, les plus hauts de l'arboretum : entre 35 et 45 m pour les plus grands. Ces collections ont maintenant un autre handicap : même s'il reste quelques exemplaires (par exemple pour les Douglas ou les Sapins de Vancouver), il n'est pas sûr que ces individus pourront être conservés dans l'avenir. En effet, alors qu'ils formaient jusque-là des peuplements relativement denses, fermés, donc plutôt stables, les quelques survivants sont souvent isolés, et donc plus sensibles aux vents que par le passé. Il ne faudra pas trop compter sur ces individus dans l'avenir, et on devra envisager de réintroduire ces espèces sous la forme de plusieurs petits bouquets répartis en divers endroits de cette zone.

— la zone “Amérique de l’Est, côte Atlantique” est probablement celle qui occupe la deuxième position en ce qui concerne les dégâts subis : 217 arbres touchés (appartenant à 33 espèces), pour un volume de 96 m³, cela se voit bien dans le paysage actuel ! Mais, par rapport à la zone voisine “Amérique de l’Ouest, côte Pacifique” où des dizaines d’ares se retrouvent sans arbres, il n’y a pratiquement pas de trouée de grande surface dans la zone “Amérique de l’Est, côte Atlantique”. Parmi les arbres de ce secteur qui ont été cassés, nombreux sont ceux qui avaient déjà souffert des deux guerres mondiales : soit qu’ils aient reçu de la mitraille, soit qu’ils aient été écimés (et plus ou moins bien rafistolés, comme le gros Tulipier).

— les zones “Eurasie occidentale” et “Asie orientale” sont les moins touchées : les cubages extraits le montrent. Mais les chiffres masquent des réalités bien différentes pour ces deux zones.

De fait, d’un point de vue scientifique, c’est le secteur “Asie” qui a le plus souffert dans la mesure où ce sont souvent des espèces rares qui ont disparu : il sera probablement long et difficile de les remplacer (voir en annexe, p. 323, la liste des espèces disparues ou menacées). D’un autre côté, on ne trouve pas dans cette zone de grosse trouée.

La tempête aura révélé aussi que les espèces du secteur “Asie”, dont on savait déjà que beaucoup d’entre elles s’étaient mal acclimatées (croissance souvent très faible), avaient eu à subir de nombreuses et fortes attaques de champignons. Beaucoup des arbres cassés se sont révélés pourris au cœur.

Les espèces disparues ou menacées du secteur Eurasie ne sont pas des raretés, elle seront faciles à remplacer, d’autant qu’elles sont adaptées à nos conditions climatiques. Par contre, on trouve dans cette zone une trouée de plusieurs ares qui pourrait s’agrandir, faisant disparaître les derniers individus d’Épicéa de Serbie (*Picea omorika*).

On ne peut terminer ce tour d’horizon sans évoquer les dégâts aux autres collections. L’arboretum d’Amance avait fait l’objet de deux agrandissements, l’un dû à Philibert Guinier (c’est “l’Arboretum forestier”), l’autre à Eugène-Francis Debazac (c’est “le nouvel Arboretum”), et d’une annexe autour de l’étang de Brin. Ces trois collections ont beaucoup souffert de la tempête.

L’Arboretum forestier a été installé entre 1937 et 1940, dans le prolongement et à l’ouest de l’Arboretum de collection. Directement sous le vent de la tempête, il a été fortement touché, bien qu’il fût, semblait-il, protégé par les parcelles feuillues de la forêt voisine. Ses trois hectares étaient composés de 17 parcelles subdivisées en parquets de tailles inégales. Cinq genres y étaient essentiellement représentés par une vingtaine d’espèces de plusieurs provenances, chacune de 50 à 250 arbres. La tempête de l’hiver 1989-90 avait déjà éliminé les épicéas communs. Celle du 26 décembre n’a laissé sur pied que quelques pins sylvestres. On estime à 550 m³ le volume des 600 tiges cassées ou déracinées. Les quelques rescapés, qui n’offrent plus aucun intérêt, seront prochainement exploités et libéreront alors une surface disponible pour installer de nouvelles collections.

Le nouvel Arboretum, séparé de l’Arboretum de collection par la route de la Voivre, a été installé entre 1965 et 1967. Sur 3,5 ha, 16 genres y étaient représentés par 80 espèces (1 à 10 provenances par espèce) dans des placettes de 10 à 100 arbres.

Sans que l’on puisse avancer d’explication logique à ce phénomène, force est de constater que seules les deux premières bandes (20 m de large, sur 200 m de long, parallèlement à la route), constituées pour l’essentiel de feuillus pour l’une, d’*Abies grandis* pour l’autre, ont résisté. Pourtant, les *Abies grandis* étaient les arbres les plus hauts de ce secteur... Le reste de ce nouvel Arboretum, soit près de 2 000 tiges, est irrécupérable.

“L’annexe de l’étang de Brin” a été constituée dès 1901, en complément de l’Arboretum de collection, d’une trentaine de placeaux de 20 à 30 ares d’essences exotiques installées en conditions

défavorables (sol hydromorphe) mais susceptibles de bien se comporter en Lorraine. Là aussi les grands résineux (Cyprès - Douglas - Mélèzes - Sapins) sont presque tous tombés. Bien que les feuillus soient moins touchés, les dégâts au "sentier de découverte de la forêt de Brin" créé en 1998 par le Centre d'Initiation à l'Environnement de Champenoux, avec l'aide de l'ENGREF, du Conseil général de Meurthe-et-Moselle et de la Région Lorraine, sont très importants.

La remise en état de l'arboretum d'Amance a commencé très vite après la tempête : après quelques retards dus à des questions administratives (!), un exploitant du village voisin a accepté de façonner les grumes et de les débarder, laissant à l'INRA le soin de les commercialiser. Par ailleurs, nous avons également bénéficié, plusieurs mois, de l'aide de jeunes de l'association "ID Jeunes", association de réinsertion de jeunes en difficulté, qui ont aidé à nettoyer les rémanents (ébranchages et incinération).

Il a fallu aussi penser à des détails qui auraient pu avoir des conséquences dommageables : l'arboretum a vu passer deux guerres et on a la preuve qu'il reste encore, çà et là, des obus enterrés. On ne peut donc pas faire de feux sans prendre un minimum de précautions consistant en particulier à limiter leur taille et leur durée.

Cette remise en état se poursuivra par la reconstitution des collections qui pourrait commencer dès le printemps 2001, voire à l'automne 2000. La commission "Arboretum", secouée d'une torpeur trompeuse par la tempête, s'est mise au travail, aidée de nombreux volontaires. Elle a en charge de préparer l'avenir scientifique et technique de l'arboretum. Déjà, un tableau des plants disponibles a été réalisé et, si tout se passe bien, il n'est pas impossible que l'on puisse, dès l'automne 2000, commencer quelques plantations.

Il faudra **réintroduire les espèces disparues (ou menacées)** les plus intéressantes, qu'elles soient forestières ou ornementales. Mais probablement selon un schéma différent de celui de 1900, tout en conservant la structure en zones géographiques. On a vu, avec cette tempête, les conséquences du vent sur des peuplements à la fois denses et de haute taille. Pour éviter à l'avenir ces destructions à caractère massif, il faudra probablement envisager de ne pas refaire de grosses collections avec beaucoup d'individus, mais plutôt, pour une espèce, plusieurs bouquets, si possible de provenances différentes, dispersés en plusieurs endroits de la zone. Cette façon de procéder aurait également l'intérêt de mettre les arbres dans des conditions écologiques plus variées (en particulier, en ce qui concerne l'hydromorphie temporaire, beaucoup plus variable que ce que nous imaginions jusque-là !...).

Il faudra aussi **introduire de nouvelles espèces**, soit anciennement connues pour avoir été déjà introduites mais ayant disparu sans que l'on sache trop les raisons de cette disparition, soit n'ayant jamais été introduites. L'idée est la suivante : si le réchauffement de la planète se confirme, pourquoi ne pas profiter des circonstances exceptionnelles qui nous sont offertes pour choisir des espèces **à caractère plus thermophile** ? Cette idée n'est d'ailleurs pas entièrement nouvelle : mais, quand elle avait été exprimée, le terrain manquait...

Tout cela aura un coût. La création de l'arboretum avait coûté, en son temps, plus de 42 000 F or pour l'Arboretum de collection : ce qui correspond à peu près au double du coût d'une plantation forestière ordinaire. Pour le remettre en état, il faudra s'occuper des souches : soit les extraire, soit plus probablement les remettre en place. Il faudra aussi, si possible, assainir au moins partiellement un terrain qui est, par endroits, beaucoup plus hydromorphe qu'il n'y paraissait. Il faudra aussi se procurer graines et/ou plants d'origine connue, les élever et les replanter.

Qui prendra en charge le coût de cette reconstruction qui, rappelons-le, concerne entre 3 et 4 ha pour l'Arboretum de collection uniquement ? D'ores et déjà, un crédit exceptionnel a été alloué par l'INRA, crédit qui a permis le financement de l'exploitation et de la vidange des bois. Il



Photos P. BEHR — INRA Nancy



Photos Y. BERNARDI — INRA Nancy



devrait permettre également de couvrir, au moins en partie, la remise en état du terrain (traitement des souches et réfection de la clôture).

EN GUISE DE CONCLUSION

L'arboretum d'Amance n'est pas détruit. Les dégâts qu'il a subis sont d'une importance comparable à ceux que l'on déplore dans les forêts de Lorraine (entre 15 et 20 % en volume). Mais il n'est pas une forêt "ordinaire", c'est une collection qui avait, et a encore, un rôle à jouer.

Pédagogique d'abord : il n'est que de voir le nombre de visiteurs qui l'ont parcouru (scolaires, mais aussi spécialistes ou professionnels de divers bords), surtout depuis la création du Centre d'Initiation à l'Environnement (CIE) de Nancy-Champenoux. Ce rôle pédagogique sera renforcé : des "témoins" de la tempête seront conservés, des arbres déracinés (dont on nettoiera le système racinaire pour mieux le présenter), des arbres cassés ou écimés aussi. Certaines souches seront également conservées : régulièrement entretenues, les visiteurs pourront y lire l'âge des arbres et estimer la vitesse de croissance radiale de ces derniers.

Scientifique aussi : introduire des espèces nouvelles, en pensant au changement de climat de la planète.

Culturel enfin : abîmé, il n'en a pas pour autant perdu tout intérêt esthétique et culturel vis-à-vis des populations de Nancy et de sa région.

Espérons que le renouveau de l'intérêt pour l'arbre et la forêt, renouveau amplifié par cette catastrophe naturelle, fera que des fonds pourront être trouvés pour que nous puissions léguer à nos successeurs des collections aussi belles et attrayantes que celles que nous venons de perdre.

Deux guerres n'ont pu en venir à bout : ce n'est pas une tempête, quelle qu'en ait été l'importance, qui peut le condamner.

Jean-François PICARD – Michel VERNIER
Daniel BOUCHARD – Pierre LEGROUX
INRA – Centre de Recherches
F-54280 CHAMPENOUX

BIBLIOGRAPHIE

- DEBAZAC (E.-F.). — L'Arboretum d'Amance (Meurthe-et-Moselle). — *Annales de l'École nationale des Eaux et Forêts*, tome 18, n° 3, 1961, pp. 318-406.
- GALLEY (C.), VERNIER (M.), PICARD (J.-F.), LE TACON (F.). — D'arbre en art. L'arboretum d'Amance, un contemporain de l'École de Nancy. — Plaquette éditée à l'occasion du centenaire de l'École de Nancy. — 1999. — 20 p.
- QUINTON (E.), PICARD (J.-F.), VERNIER (M.). — L'Arboretum d'Amance : bilan au 1/01/1985. — Champenoux : INRA - Centre de Recherches forestières, 1987. — 13 p. + annexes.
- PICARD (J.-F.), VERNIER (M.). — L'Arboretum d'Amance (54). — *Revue forestière française*, vol. XL, n° 3, 1989, pp. 179-204.
- QUINTON (E.). — L'Arboretum d'Amance (Meurthe-et-Moselle). Résultats de l'inventaire 1984. — 1987. — 53 p. + annexes (Mémoire de stage de technicien des travaux forestiers).
- RHEDER (A.). — *Manual of cultivated trees and shrubs*. — Portland, Oregon : Dioscorides Press, 1986. — 996 p.

Annexe 1

LISTE DES ESPÈCES DISPARUES OU MENACÉES DE DISPARITION

Le chiffre entre parenthèses renvoie aux secteurs géographiques: (1) pour Eurasie occidentale, (2) pour Asie, (3) pour Amérique du Nord, Côte Pacifique et (4) pour Amérique du Nord, Côte Atlantique. Nomenclature d'après Rheder (1986).

	Feuillues (espèces principales)	Résineuses
Espèces disparues	<i>Catalpa speciosa</i> (4) <i>Crataegus mollis</i> (4)	<i>Picea brachytyla</i> (2) <i>Picea likiangensis</i> (2) <i>Picea meyeri</i> (2) <i>Picea montigena</i> (2) <i>Picea retroflexa</i> (2) <i>Pinus attenuata</i> (3) <i>Pinus contorta</i> (3) <i>Pinus lambertiana</i> (3) <i>Sciadopitys verticillata</i> (2)
Espèces menacées	<i>Acer saccharinum</i> (4) <i>Alnus rubra</i> (3) <i>Betula papyrifera</i> (4) <i>Carya tomentosa</i> (3) <i>Castanea sativa</i> (1) <i>Populus alba</i> (1) <i>Populus nigra</i> (1) <i>Populus tremula</i> (1) <i>Prunus padus</i> (1) <i>Quercus frainetto</i> (1) <i>Quercus palustris</i> (4) <i>Quercus velutina</i> (4) <i>Robinia pseudoacacia</i> (4) <i>Tilia americana</i> (3)	<i>Abies balsamea</i> (4) <i>Abies concolor</i> (3) <i>Abies grandis</i> (3) <i>Abies nobilis</i> (3) <i>Chamaecyparis nootkatensis</i> (3) <i>Larix laricina</i> (3) <i>Picea asperata</i> (2) <i>Picea engelmanni</i> (4) <i>Picea glauca</i> (4) <i>Picea mariana</i> (4) <i>Picea omorika</i> (1) <i>Picea pungens</i> (3) <i>Picea sitchensis</i> (3) <i>Pinus armandi</i> (2) <i>Pinus monticola</i> (3) <i>Pinus ponderosa</i> (3) <i>Pinus resinosa</i> (4) <i>Pseudotsuga taxifolia</i> (3) <i>Tsuga caroliniana</i> (4)

LA TEMPÊTE DU 26 DÉCEMBRE 1999 DANS L'ARBORETUM DE COLLECTION D'AMANCE (Meurthe-et-Moselle). PREMIER BILAN (Résumé)

Le 26 décembre 1999, la tempête qui venait de traverser la France s'est abattue sur la Lorraine. Elle a durement touché l'arboretum d'Amance, causant des dégâts importants mais épargnant la majeure partie des collections. Un premier bilan des destructions a été établi : il montre que 3,6 % des espèces feuillues et 5,7 % des espèces résineuses ont disparu. D'autres espèces sont menacées de disparition : celles dont il ne reste plus qu'un ou deux exemplaires, parfois en mauvais état. C'est le cas pour 5 % des espèces feuillues restantes et pour 12,9 % des espèces résineuses restantes. C'est le secteur "Amérique de l'Ouest, côte Pacifique" qui a été le plus durement touché, suivi du secteur "Amérique de l'Est, côte Atlantique". L'arboretum de collection d'Amance n'est pas détruit, et sa remise en état, grâce aux subsides exceptionnels qui ont déjà été dégagés par l'INRA, est bien avancée. Elle se poursuivra par la remise en état des parcelles et par l'introduction (ou la réintroduction) d'espèces plus thermophiles, pour prendre en compte le changement climatique que nous sommes probablement en train de vivre

EFFECTS OF THE DECEMBER 26, 1999 STORM ON THE AMANCE COLLECTION ARBORETUM (Meurthe-et-Moselle Department). AN INITIAL ASSESSMENT (Abstract)

The storm that was sweeping across France hit the Lorraine region on December 26, 1999. It severely affected the Amance arboretum, causing serious damage but nonetheless spared the greater portion of the collections. According to an initial assessment of the damage, 3.6 % of the deciduous species and 5.7 % of the softwoods have been wiped out. Other species are threatened with extinction - those for which only one or two, sometimes badly injured, specimens remain. This is true of 5 % of the remaining deciduous species and 12.9% of the remaining coniferous species. The "Western America, Pacific Coast" is the sector to have suffered the most, followed by "Eastern America, Atlantic Coast". The Amance collection arboretum has not been entirely destroyed and its rehabilitation thanks to the exceptional subsidies provided by INRA is well on its way. This effort will continue with the restoration of plots and the introduction or reintroduction of more thermophilic species in view of the global climate change we are probably in the process of undergoing.

Le centenaire de l'Arboretum d'Amance

L'Arboretum d'Amance, près de Nancy, a été créé le 19 octobre 1900 par Lucien Daubrée, Conseiller d'État et Directeur général des Eaux et Forêts, à l'initiative de l'École forestière de Nancy. Après s'être successivement appelé arboretum de la Voivre, du Fays, de l'École nationale des Eaux et Forêts, il porte finalement aujourd'hui le nom de la commune sur le territoire de laquelle il est implanté. Il vient de fêter ses 100 ans à l'instigation du Centre de Nancy de l'INRA (Institut national de la Recherche agronomique) qui en est aujourd'hui le propriétaire et gestionnaire et avec l'appui du Centre d'Initiation à l'Environnement (CIE) de Nancy-Champenoux qui y développe des visites guidées et autres animations, notamment à l'intention du public scolaire.

Cette manifestation du centenaire, le 14 octobre dernier, était placée sous le signe des vicissitudes car, en un siècle, cette parcelle forestière en a connues! À peine sorti de sa période d'installation, l'arboretum souffre beaucoup de la "Grande Guerre" durant laquelle il se trouve placé juste derrière les premières lignes françaises. Quelques années après sa reconstitution, il subit les ravages de la Seconde Guerre mondiale, l'armée allemande en ayant fait un dépôt de munitions que les alliés américains bombardent... Après un demi-siècle de répit relatif, arrive la tempête de 1999 dont l'article de Jean-François Picard, Michel Vernier, Daniel Bouchard et Pierre Legroux décrit les conséquences.

Un livre vient d'être édité par l'INRA : "*D'Arbre en Art : l'Arboretum d'Amance*". En une centaine de pages, il rappelle le contexte historique, écologique et artistique de l'arboretum, en tire les principaux enseignements forestiers mais aussi artistiques, dégage enfin les perspectives qu'offre l'arboretum sur les plans touristiques, pédagogiques et écologiques, notamment après la tempête.

Pour se procurer l'ouvrage "*D'Arbre en Art, l'Arboretum d'Amance*" par C. GALLEY, M. VERNIER, J.-F. PICARD, M. BAKKER, P. BEHR, F. LE TACON, s'adresser à : Centre INRA de Nancy - Service Communication - F-54280 CHAMPENOUX. Télécopie 03.83.39.40.69.

Prix : 130 FF (+ 28 F de frais de port en sus).