

Le samedi 27 février 2010 en milieu de journée une dépression remonte le long de la péninsule ibérique et se creuse à 975 hPa au niveau du Nord du Portugal. La vigilance rouge pour vent violent est alors diffusée par Météo-France sur quatre départements, dont deux côtiers : la Vendée et la Charente-Maritime du samedi 16h au dimanche 16h.

Rappelons que le système de vigilance météorologique de Météo-France a été mis en place après la tempête de 1999, afin d'optimiser le système d'alerte. Il est aisément utilisable avec ses quatre paliers successifs : vert, jaune, orange et rouge.

C'est la première fois que la Vendée est placée en vigilance rouge depuis la création du système de vigilance. Celle-ci concerne «une tempête de forte ampleur et d'intensité peu commune pouvant occasionner d'importants dégâts et nécessitant une attention particulière même si a priori elle sera moins forte que celle de décembre 1999».

La baisse de pression se poursuit à l'approche de Xynthia. La dépression creusée à 968 hPa progresse vers les côtes pendant la nuit et touche la Vendée de plein fouet entre 3 et 5 heures du matin le 28 février.

Les vents dépassent le seuil de 110 km/h sur la partie Nord de la Vendée mais atteignent des pointes à plus de 140 km/h sur le Sud. On a enregistré jusqu'à 160 km/h en Charente-Maritime à St-Clément des Baleines ainsi que sur les Deux-Sèvres

dans le secteur de Scillé.

On note un fort contraste entre l'air chaud et l'air froid. Le niveau du mercure monte jusqu'à 15 à 16 degrés en milieu de nuit puis s'effondre rapidement jusqu'à 7 à 8 degrés juste après le passage de la tempête.

La configuration du littoral vendéen joue également un rôle important. Le 17^{ème} siècle fut particulièrement actif en matière d'endiguement afin de gagner des prairies sur la mer et d'assécher des marais en polders, les réseaux de drainage étant très présents dans toute la zone.

Et pendant deux siècles la terre et la mer ont vécu sinon en symbiose du moins en bonne intelligence. Lorsqu'une digue rompait, et cela arrivait souvent, les terres étaient inondées mais les constructions l'étaient plus rarement car elles étaient peu nombreuses et occupaient les rares parties élevées.

Au 20^{ème} siècle et surtout dans les années 70, la pression démographique n'a jamais été aussi forte suite au développement

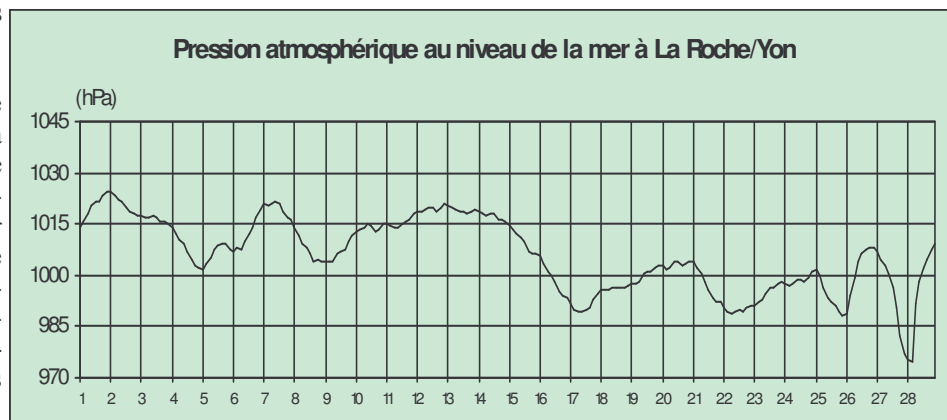
touristique. Et des maisons, des lotissements même, ont poussé dans les zones où l'on ne construisait pas jusqu'alors.

Le problème majeur a été la concomitance des éléments : les vents les plus forts coïncident avec la pleine mer (à 04h18) d'une marée de vives eaux (coefficient 102) et avec une surcote importante, soit une élévation temporaire du niveau de la mer générée par la dépression. A quelques heures près cette tempête n'aurait pas eu les mêmes conséquences tragiques.

La grande digue de l'Aiguillon a cédé peu après 03h du matin dimanche 28. L'eau a envahi les communes avoisinantes et piégé les gens dans leur sommeil en une quinzaine de minutes. Une trentaine de personnes périssent par noyade, notamment dans les secteurs de l'Aiguillon et de La Faute-sur-Mer.

Sans aller jusqu'à céder, l'ensemble des digues de Vendée est fortement endommagé. Les dégâts sont nombreux sur la côte. La configuration du littoral (trait de côte) est modifiée avec par exemple la disparition de dunes ou le recul de falaises. Les bateaux sont en vrac dans les

ports dévastés. Les sinistrés sont nombreux, avec en première ligne les habitants de L'Aiguillon et La Faute sur mer, mais aussi les agriculteurs dont les terres ont été envahies par la mer. Les ostréiculteurs, eux aussi, ont tout perdu.



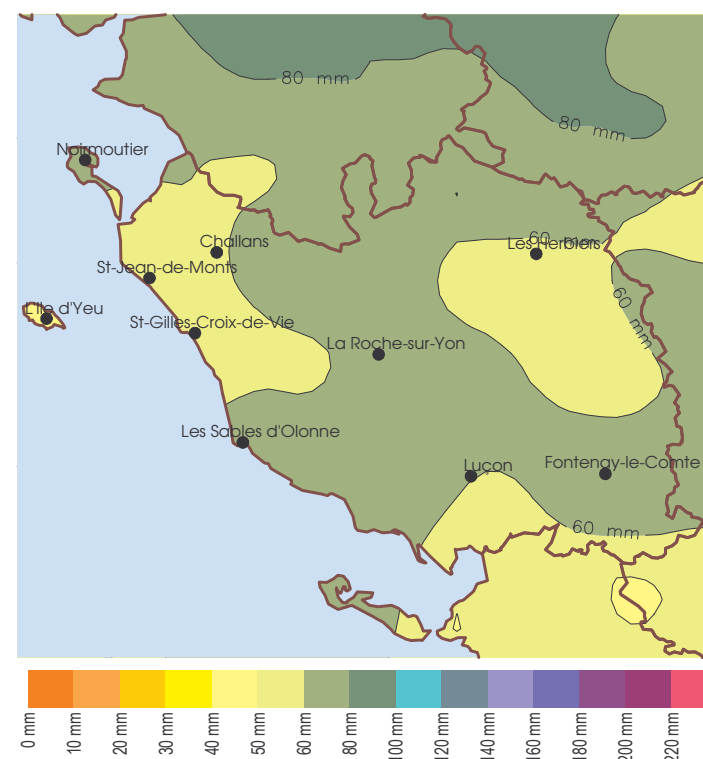
Caractère dominant du mois

Février 2010 est un mois froid, avec un léger déficit pluviométrique et un peu de soleil en plus. Le vent est d'actualité avec plus de 100 km/h le 24 et surtout la tempête Xynthia qui ravage les côtes le 28.

Précipitations

Février 2010 présente un déficit en eau moyen de 12 à 13 %. Mais cela ne reflète pas une réalité plus subtile qui va d'un déficit de 38 % sur l'île

Précipitations mensuelles



d'Yeu à un excédent de 16 % dans le secteur des Olonnes.

Les pluies les plus fortes n'ont rien d'exceptionnel avec au plus 25 mm à Ste-Gemme-la-Plaine dans la journée du 5. La neige blanchit les sols le 11 (et ponctuellement l'île de Noirmoutier le 1er), ce qui renforce le caractère hivernal de ce mois de février.

Températures

Le froid domine avec 1 à 2 degrés de moins en moyenne aussi bien pour les minimales que pour les maximales. Le nombre de jours de gel est plus fréquent qu'à l'accoutumée. Douceur et froid se succèdent avec des minimales de -9 degrés aux Landes-Génusson le 15 et des maximales de 16 degrés à Fontenay le 27. C'est en milieu de mois qu'il a fait le plus froid, sans dégel le 14, mais sans battre de record. En fin de mois, les prémices du printemps sont là avec des après-midi très doux les 25 et 27 (les maximales montent fréquemment à 15 degrés).

Insolation

Février 2010 est bien ensoleillé avec une quinzaine d'heures de soleil en supplément, soit un excédent d'au moins 15 % dans l'intérieur des terres et même un peu plus le long du littoral.

Faits marquants

Les vents sont forts avec plus de 100 km/h le 24 mais c'est sans commune mesure avec le passage meurtrier de la tempête Xynthia le 28 (vigilance

rouge). Neige et verglas sont aussi d'actualité avec au petit matin du 1^{er} des sols très glissants à Noirmoutier. Le 16, c'est l'Est de la Vendée qui

est touché par du verglas avec la congélation de petites pluies en fin de nuit. Les routes sont également très glissantes le 19.

Précipitations

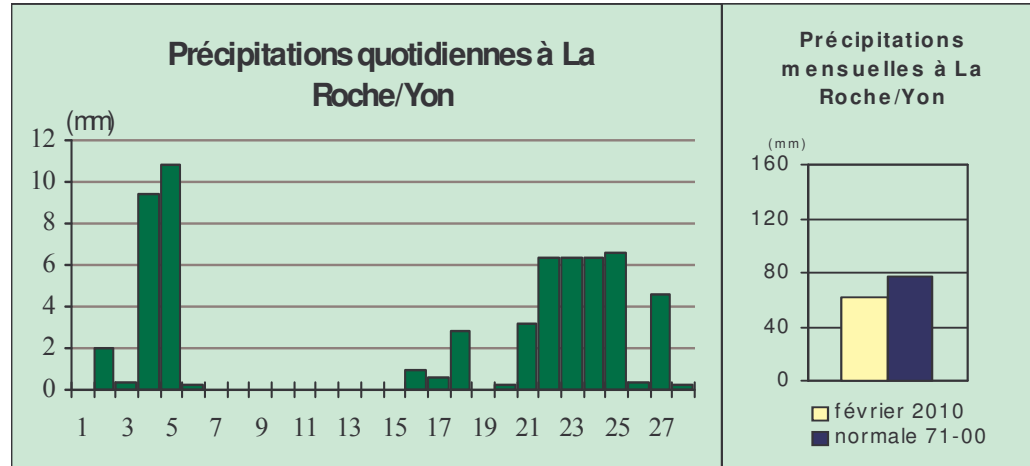
Déficit et excès se côtoient

Février 2010 se distingue par deux périodes bien arrosées entrecoupées d'un répit qui s'étend du 6 au 15.

Le nombre de jours de pluie est souvent plus important que la moyenne. Mais cela n'influe pas sur les quantités totales qui, selon les postes, présentent soit un excès, sur une zone centrale allant vers l'Est, soit un déficit en eau ailleurs. Le poste le plus arrosé est celui de Fontenay-le-Comte avec 78 mm. Le déficit le plus marqué est à l'Île d'Yeu avec seulement 41 mm.

La journée la plus arrosée est souvent le 5 avec un maximum de 29,4 mm à Fontenay et plus ponctuellement les 22, 23 et 27.

Les précipitations conservent leur caractère hivernal avec de temps en temps de la neige (le 1^{er}, le 9 et surtout le 11) et même du verglas les 17 et 18.



	Postes les plus arrosés			
	Décade 1	Décade 2	Décade 3	Mois
FONTENAY-LE-COMTE	37.4	4.2	36.6	78.2
CHATEAU-D'OLONNE	30.1	7.2	35.0	72.3
CHATEAU-GUIBERT	28.8	4.0	38.0	70.8
ROCHESERVIERE	13.2	4.5	50.8	68.5
FOUSSAIS-PAYRE	29.0	5.5	33.5	68.0

Phénomènes divers

Nombreux phénomènes glissants

Orages :

Dans la nuit du 5 au 6, de nombreux orages ont été observés, plus particulièrement à La Roche-sur-Yon, Beauvoir-sur-Mer, Chantonnay, Foussais-Payré et Château-Guibert.

Quelques orages ont eu lieu le 18, notamment dans le secteur de Noirmoutier en milieu de journée puis du côté de Chantonnay dans l'après-midi.

Brouillard :

Il y a eu seulement 2 jours de brouillard (contre 7 en moyenne), signalés à La Roche et St-Fulgent les 19 et 21.

Neige et verglas :

Dans la nuit du 31 janvier au 1^{er} février 1 à 2 cm de neige tombent sur l'île de Noirmoutier rendant les sols glissants le matin.

Quelques flocons de neige mêlés de pluie sont observés le 9 à La Roche-sur-Yon et Chantonnay.

Le 11, la Vendée est touchée par des averses de neige qui arrivent sur des sols gelés et les blanchissent un peu partout.

C'est surtout la moitié Nord-Ouest du département qui est concernée. On relève jusqu'à 2 cm à Bretignolles. De nombreux accidents se sont produits surtout en pays challandais ainsi que dans les secteurs de Palluau et d'Aprémont.

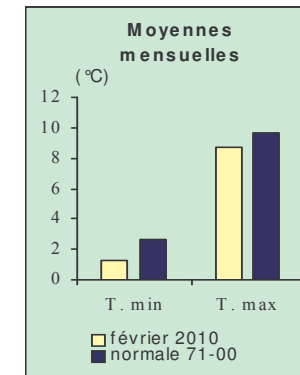
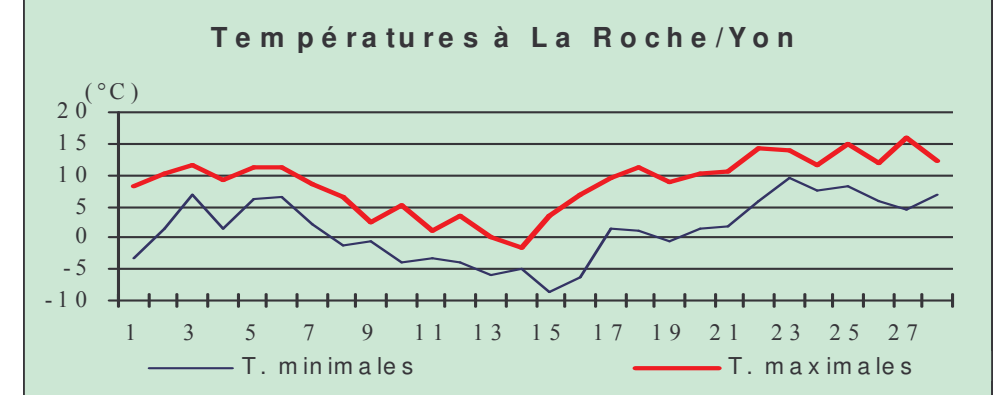
Les 17 et 18, c'est le verglas qui sévit avec des routes très glissantes en fin de nuit et début de journée. Les pompiers sont intervenus une quinzaine de fois le 18 suite à des accidents de la circulation. On déplore quelques blessés légers.

Températures

Glaciales en milieu de mois

Un premier épisode froid est d'actualité en début de mois, avec notamment de bonnes gelées le 1^{er}.

Il est suivi par un deuxième épisode glacial en milieu de mois. De fortes gelées sont généralisées du 10 au 16, souvent inférieures à -5 degrés du 13 au 16. Les températures les plus basses s'échelonnent de -8 à -10 degrés sur une large portion Nord-Est de la Vendée au petit matin du 15.



Deux journées en particulier sont très froides avec des températures maximales proches de zéro le 13 et qui restent négatives le 14.

A partir du 15, les températures sont en progression jusqu'à la fin du mois. Les gelées cessent totalement à partir du 23. Les températures maximales repassent un peu partout la barre des 10 degrés à partir du 20. La douceur

s'amplifie du 25 au 27 avec des valeurs souvent proches de 15 degrés l'après-midi. L'apogée est atteinte le 27 avec 16,4 degrés du côté de Fontenay.

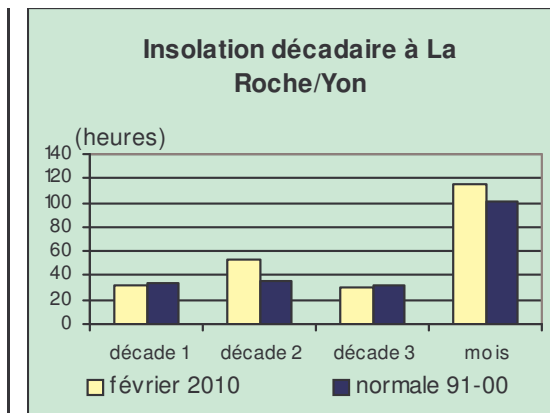
Au final, les températures très disparates de ce mois présentent en moyenne un déficit important, aussi bien pour les minimales que pour les maximales. Le vent bien présent renforce nettement la sensation de froid vif.

Insolation

Le soleil hivernal fait bonne figure

Le temps souvent perturbé en début et fin de mois ne favorise pas le soleil mais sans le desservir non plus. En revanche, la période froide et sèche qui s'installe en milieu de mois apporte quelques heures de soleil supplémentaires.

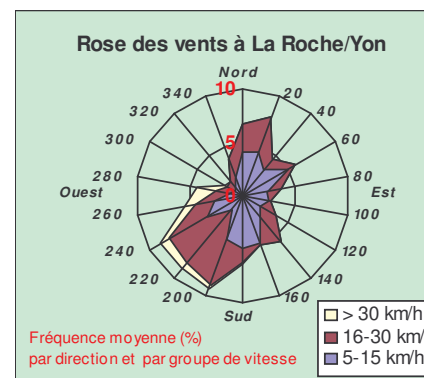
Au final, c'est le soleil qui gagne la partie avec une durée d'insolation excédentaire de 15 % dans



les terres et un peu plus sur la côte.

Au cours de ce même mois, les extrêmes se côtoient : le soleil est généreux les 1^{er}, 12, 15, 16, 19 et 28 mais sans avoir entièrement le dessus et quelques journées sont particulièrement maussades avec peu ou pas de soleil. Le temps reste bien sombre les 7, 13, 14 et 24.

Vent



Tempête meurtrière Xynthia

Février 2010 privilégie particulièrement les vents océaniques de Sud-Ouest mais également les vents de Nord-Est. Les vents forts sont plus fréquents que d'habitude. A partir du 24, ils s'installent avec une première tempête dans la

nuit du 25 au 26 et une seconde : Xynthia dans la nuit du 27 au 28. Les rafales atteignent alors plus de 130 km/h sur le Sud-Vendée avec des pointes supérieures à 150 km/h du côté de la Baie de l'Aiguillon.