L'hiver 1978-1979 : un hiver impressionnant

Détails

Publication: mercredi 24 novembre 2010 17:08

Écrit par Vilmos Robert

# **Introduction**

L'hiver 1978-1979 a été sans conteste l'hiver le plus impressionnant des dernières décennies, même si aucun des paramètres n'a vraiment mené à un record. Mais la brutalité de l'arrivée du froid, ainsi que la combinaison des divers phénomènes hivernaux, comme la neige, le verglas et le vent, prenant par moments des allures de véritable blizzard, font en sorte que cette mauvaise saison restera à jamais gravée dans la mémoire de tous ceux qui l'ont vécue.

Le mois de décembre a déjà soufflé le chaud et le froid, à commencer par le froid et la neige au début du mois, neige qui persistera dans les Hautes Fagnes jusqu'au 8 et qui donnera une couche maximale de 17 cm. En plaine aussi, on observe un peu de neige au cours des trois premiers jours du mois.

Du 8 au 14 par contre, notre pays connaîtra une période particulièrement douce, avec une apothéose le 11 du mois où, sous quelques rayons de soleil, les températures monteront jusqu'à 14, voire 15°C en Moyenne Belgique. Les 14,8°C observés à Uccle arrivent en deuxième position parmi les températures les plus élevées d'une deuxième décade de décembre. C'est vrai aussi pour les 14,4°C de Bierset, pour les 14,2°C de Dourbes et pour les 14,8°C de Rochefort.

Le 18 décembre redevient prometteur pour les hivernophiles, avec une série de trois gelées permanentes consécutives et le retour d'un peu de neige dès le 20.

Le 24 décembre, veille de Noël, tous les espoirs s'envolent à nouveau. Après quelques pluies verglaçantes tôt le matin, le dégel intervient avec un vent très désagréable de sudest, où se mélangent l'air continental et l'air maritime. Le ciel est désespérément gris, avec une nappe de stratocumulus parfois doublée de stratus fractus, et surmontée d'un altostratus mêlé d'altocumulus. Il pleut par intermittence et la température, au niveau du ressenti, demeure très froide.

Le soir, le vent tourne au sud-ouest en se renforçant et l'air doux finit par gagner le pays entier, avec des températures atteignant localement 10°C.

# Analyse de la situation au jour le jour

#### 28 décembre 1978

Le pays se trouve toujours dans l'air doux. En effet une occlusion, associée à une dépression sur l'Irlande, vient de traverser le pays et est suivie par un puissant courant de sud-ouest dans lequel se dessinent des fronts secondaires. En altitude, l'on retrouve ce flux zonal entre de l'air très froid au nord et de l'air fort doux au sud. Au-dessus de Paris, l'on note un jet-stream de 165 km/h vers 8 000 mètres d'altitude.

Chez nous, le temps est généralement couvert avec des stratocumulus parfois doublés de cumulus ou de stratus fractus et des pluies intermittentes. En début d'après-midi, l'on observe quelques éclaircies laissant apparaître des altocumulus et des cirrostratus et, malgré le vent, on a une véritable sensation de printemps. Les températures atteignent à ce moment 11°C en de nombreux endroits.

Plus tard, la pluie nous revient, parfois abondante, tandis qu'une portion d'air encore plus doux nous arrive le soir, avec des températures de 12°C.

Mais l'air froid guette. Même si l'on ne s'en rend pas encore compte chez nous, un rapide coup d'œil sur les cartes météorologues, plus au nord cette fois-ci, nous permet déjà de voir le danger. En effet, un très puissant anticyclone est en train de se former près des îles Spitzberg et une importante circulation d'est est en train de bloquer, au nord de nos régions, une autre occlusion qui a traversé notre pays la veille et qui tend, très lentement, à rebrousser chemin.

#### 29 décembre 1978

Le danger est là désormais, mais encore parfaitement invisible depuis le sol belge. Nous continuons à être influencés par des courants maritimes très doux. Un petit secteur chaud a traversé le pays tôt le matin, suivi d'un air instable et un rien plus frais à l'arrière d'un front froid très « océanique ».

Aux petites heures donc, dans le secteur chaud de la perturbation, le temps est particulièrement doux avec des températures de 11 voire 12°C en de très nombreux endroits. De petites pluies intermittentes sont observées sous un ciel couvert d'altostratus et de stratocumulus, parfois doublés de stratus fractus de mauvais temps, tandis que le vent de sud-ouest est très fort, avec tempête au littoral. Ensuite, dès le matin, le temps devient légèrement instable et un rien plus frais après le passage du front froid « océanique » en question. Les températures tournent désormais autour de 10°C avec un ciel le plus souvent très nuageux avec stratocumulus et cumulus se développant parfois en cumulonimbus avec averses. Les éclaircies sont rares et laissent entrevoir des altocumulus, d'épais cirrus et parfois des cirrostratus.

Rien d'hivernal donc. Le vent faiblit un peu mais reste orienté au sud-ouest, et les températures en soirée ne baissent guère. Pourtant non loin de nous, dans le nord des Pays-Bas, le gel s'installe déjà et les températures vers minuit se situent entre -5 et -6°C à Eelde et à Leeuwarden.

En effet, toutes les perturbations viennent buter sur l'occlusion (orientée est-ouest) qui est située au nord de nos régions et qui descend très lentement vers le sud. Celle-ci fait partie d'un très vaste système dépressionnaire « aplati », qui s'étend de l'Océan à l'Ukraine en passant par l'Irlande, les Pays-Bas et le Nord de l'Allemagne. Au sud de ce système, les vents continuent à souffler de sud-ouest, au nord de ce système, les vents soufflent de nord-est à est et acheminent de l'air particulièrement froid.

En altitude, un puissant jet-stream de sud-ouest (plus de 200 km/h) souffle encore audessus de nos têtes, mais là aussi, la circulation zonale tend de plus en plus à se décaler vers le sud. L'hiver est donc vraiment à nos portes.

Les courants perturbés océaniques, avec une succession de perturbations, continuent à circuler au sud de nos régions tandis que l'occlusion principale, désormais transformée en un gigantesque front froid, traverse à présent tout doucement notre pays.

Le matin, le vent souffle de sud-ouest à ouest et le ciel est couvert de stratocumulus et de stratus fractus, avec un peu de pluie et de bruine. Mais la visibilité se détériore, signe qu'un peu d'air froid se mêle déjà à l'air doux et humide dans les toutes basses couches. La température gravite autour de 7°C. Puis, à partir de 6 heures du matin dans la région d'Anvers, de 10 heures en région bruxelloise et de 13 heures du côté de Charleroi, le vent tourne au secteur nord et la température descend rapidement, pour arriver en-dessous de 0°C deux à trois heures plus tard. Une inversion apparaît et du stratus très bas se forme, avec des plafonds parfois inférieurs à 100 mètres. Sporadiquement, on observe du brouillard tandis qu'il continue à pleuviner, avec l'un ou l'autre flocon de neige.

En soirée, le vent continue sa rotation vers le nord-est en se renforçant. Le brouillard se dissipe à nouveau et les stratus, en s'élevant, se retransforment partiellement en stratocumulus. Dès le début de la soirée à Anvers, et en deuxième partie de nuit à Bruxelles et à Charleroi, une très fine neige se met à tomber en abondance, sous un vent de plus en plus fort. Les températures vers minuit se situent déjà autour des -7°C.

Dans le sud du pays, pendant tout ce temps, il a continué à faire pluvieux et doux, avec des températures de 5°C à Saint-Hubert et de 8°C à Virton, avec un vent soutenu de sudouest. En soirée, le vent tourne au nord-est à Saint-Hubert, avec de la pluie mêlée à de la neige et une température descendant temporairement en-dessous de 0°C. Mais en deuxième partie de nuit, l'air doux regagne du terrain et la température remonte jusqu'à 8°C (ce qui est beaucoup pour Saint-Hubert). Le vent reprend la direction sud-ouest et se met à souffler très fort, avec des vitesses moyennes supérieures à 50 km/h, tandis que la pluie tombe dru.

#### 31 décembre 1978

Plus personne ne reconnaît le paysage dehors! Tout est recouvert d'un épais manteau neigeux, et d'importantes congères se sont formées, un phénomène qui est très rare en Basse et Moyenne Belgique. La fine neige a continué à tomber toute la nuit, sous un vent de nord-est parfois tempétueux (jusqu'à 97 km/h au littoral). Les températures au petit matin sont inférieures à -10°C en de nombreux endroits et les épaisseurs de neige sont parfois supérieures à 25 cm en Flandre Orientale et au Hainaut. À Uccle, avec 14 cm, l'épaisseur est plus modeste mais en raison des congères, on a l'impression qu'il en est tombé beaucoup plus.

Le grand front froid, associé au système dépressionnaire « aplati » comptant à présent trois noyau, est bel et bien passé au sud de nos régions, tandis que deux anticyclones, l'un centré sur la Scandinavie et l'autre, sur la Russie sont garants de l'arrivée d'air très froid.

Le 31 décembre 1978. Alors que Frankfort est déjà sous la neige avec -15°C, Munich, à 350 seulement, à 8°C kms est encore au même moment. isobares, serrées, montrent apportant Les que le vent intense, un caractère de blizzard à cet épisode mémorable.

Le ciel, quant à lui, est d'abord couvert de stratus (ou stratus fractus de mauvais temps) avec encore quelques chutes de neige. Puis, dans les brèves éclaircies du début de l'après-midi, l'on voit des stratocumulus et des cumulus à base assez basse, se développant dans l'air très froid et instable des basses couches, jusqu'à donner de petites averses de neige. En effet, le sondage d'Uccle de midi révèle –10°C au niveau du sol et – 16°C vers 700 mètres.

Au-dessus, dans l'air (relativement) doux, l'on note des altocumulus et des cirrus, s'épaississant à nouveau pour donner de l'altostratus opacus, parfois mêlé d'altocumulus, et de nouvelles petites chutes de neige.

Le vent de nord-est continue à souffler fort et la sensation de froid devient terrible, surtout en début de soirée où les thermomètres affichent de -13 à -14°C au centre du pays.

En Ardenne, l'hiver met plus de temps à arriver. Botrange, en ce 31 décembre, ne mesurera que 7 cm de neige. À Saint-Hubert, à 7 heures du matin, il fait encore 2°C sous la pluie. Mais trois heures plus tard, en plein brouillard, il ne fera plus que -8°C. Cela signifie que la chute de température est vertigineuse, avec 8°C à 4 heures, 2°C à 7 heures et -8°C à 10 heures. La neige, quant à elle, apparaîtra en après-midi, avec la formation d'une couche de 10 cm environ (ce qui signifie que d'une façon générale, il y a moins de neige en Ardenne qu'en plaine !!)

En Gaume, on ne voit encore rien de l'hiver le matin, avec 9°C à Virton et de petites averses de pluie. La baisse des températures n'interviendra véritablement qu'en après-midi, avec pluies verglaçantes et quelques flocons de neige. Pendant la nuit d'après, la température continuera sa plongée jusqu'à –15°C, mais on ne mesurera que 2 cm de neige.

#### 1er janvier 1979

La configuration des jours précédents, faisant se rencontrer l'air très froid et l'air très doux le long d'une ligne de démarcation très précise, commence à perdre de sa netteté. L'air glacial se met à stagner sur nos régions sous l'égide de plusieurs anticyclones qui ne sont cependant pas très tenaces. Le vent se calme rapidement, mais ce ne sera que temporaire.

L'air est froid sur une grande épaisseur désormais. À midi à Uccle, on observe -8°C au niveau du sol, -15°C à 1 390 mètres (niveau 850 hPa) et -24°C à 2 930 mètres (niveau 700 hPa). En outre, hormis les toutes basses couches influencées par un anticyclone thermique, les pressions sont très basses à tous les niveaux. Les cartes d'altitude montrent par ailleurs que le flux zonal d'ouest est à présent loin au sud de nos régions et que nous nous retrouvons complètement du côté froid de la circulation atmosphérique. Un courant secondaire de nord-nord-ouest, à l'origine issu d'un split-flow, prendra progressivement de l'importance pour nous.

En attendant, le ciel a souvent été serein au cours de la nuit de Nouvel An et, sur l'épaisse couche de neige, les températures minimales sont localement descendues fort bas, avec –18,2°C à Bierset, –19,5°C à Bourg-Léopold, –21,0°C à Brustem et –21,3°C à Rochefort. Ailleurs, la trop rapide hausse de pression dans les basses couche a eu un effet de compression qui a contrecarré le refroidissement. Ainsi, les températures du matin

n'étaient guère plus basses que celles de la veille au soir, avec des valeurs souvent comprises entre -14 et -15°C.

En journée, le temps est généralement resté beau, quoique plus nuageux l'après-midi avec des cirrus, des altocumulus parfois lenticularis et quelques stratocumulus. En Ardenne, quelques cumulus se sont formés tandis qu'en Gaume, le ciel est resté serein toute la journée. Au littoral par contre, de nombreux stratocumulus ont été responsables d'un ciel plutôt gris.

Les maxima, quoiqu'un peu moins froids que la veille, ont encore été très bas, avec des valeurs le plus souvent comprises entre -5 et -8°C en Basse et Moyenne Belgique, et proches de -15°C en Haute Fagne.

# 2 janvier 1979

En ce jour, pour la deuxième fois, l'hiver frappera très fort. En effet, dans l'air très froid présent sur la Mer du Nord, il s'est rapidement formé une dépression certes petite, mais très virulente (polar low), qui a développé un système frontal séparant, cette fois-ci, l'air arctique de l'air polaire maritime un peu moins froid. Ce système, poussé par un puissant flux de nord-nord-ouest en altitude (dont il a déjà été question la veille), se dirige droit sur nos régions et y déterminera des conditions dignes d'un véritable blizzard.

Dans le sondage d'Uccle, l'on verra très bien, à midi, l'air très froid d'origine arctique, avec –10°C vers 1 000 mètres, surmonté par l'air polaire plus « classique » au-dessus d'une inversion (de front chaud), avec –8°C à 1 200 mètres, –10°C à 1 420 mètres (niveau 850 hPa) et –21°C à 2 890 mètres (niveau 700 hPa). À minuit, l'on retrouvera une configuration à peu près similaire, mais cette fois-ci à l'arrière du front froid, avec de l'air arctique gagnant de plus en plus en épaisseur.

Mais le matin, tout est relativement calme encore, après une nuit peu nuageuse et à nouveau très froide, avec des températures proches de -20°C à Sinsin et descendant même jusqu'à -23,4°C à Rochefort. Il s'agit d'une valeur très basse pour cette dernière station, même si l'on est encore loin des légendaires -30,1°C du 20 janvier 1940.

Le temps, en matinée, devient rapidement très nuageux à couvert, avec d'abord du stratus, puis des stratocumulus tandis que le vent de sud à sud-ouest se renforce graduellement. De la neige tombe déjà par intermittence. En début d'après-midi, alors que les températures sont encore basses (autour de -5°C), la fine neige commence à tomber abondamment et à tourbillonner avec le vent. Puis le vent s'oriente à l'ouest et la température augmente rapidement, jusqu'à un dégel temporaire sur de très nombreuses régions. Le vent souffle à présent très fort et la neige continue à tomber malgré les températures légèrement positives. En début de soirée, le vent tourne au nord-nord-ouest en se renforçant encore, et le froid nous revient d'un coup. À Uccle, on note des rafales jusqu'à 91 km/h et à Ostende, on atteint même 112 km/h. À Middelkerke, on observe des vitesses moyennes jusqu'à 78 km/h.

Il n'est donc pas étonnant que d'importants phénomènes de chasse-neige ont été signalés même en Moyenne Belgique, ce qui est très rare. En Ardenne, les zones quelque peu épargnées par la première vague hivernale ont reçu à leur tour un épais manteau

neigeux, avec 25 cm à Botrange. Seule la Gaume reste encore épargnée, avec seulement 7 cm à Virton.

Au littoral aussi, en dépit d'un temps plus instable au-dessus de la mer, et des cumulonimbus donnant des averses de neige, le dégel a été trop important pour former une bonne couche de neige. Au centre du pays par contre, même si la couche n'a pas augmenté de façon notable, le chasse-neige et le vent tourbillonnant ont été très impressionnants.

#### 3 janvier 1979

Le polar low a disparu aussi vite des cartes météorologiques qu'il n'y est apparu. Un anticyclone apparu dans l'air froid s'est centré sur la France et établira progressivement une liaison avec un anticyclone déjà présent sur la Scandinavie.

Le temps est donc rapidement redevenu beau et calme, avec quelques cirrus et quelques altocumulus, devenant temporairement plus épais en après-midi. Des stratocumulus résiduels ont été également observés le matin, tandis que de timides cumulus humilis se sont développés l'après-midi. Ceci a été possible en raison de la structure instable des basses couches, avec -11°C à 1 460 mètres et, temporairement, -2°C au niveau du sol grâce à l'insolation.

Le vent, d'abord de sud à sud-ouest (anticyclone sur la France), s'est ensuite orienté en soirée vers le sud-est, tendance est (fusion de l'anticyclone avec celui sur la Scandinavie).

# 4 janvier 1979

L'anticyclone scandinave, associé à une dépression qui s'est creusée sur le Golfe de Gascogne, et qui a chassé l'anticyclone français vers le Danemark (où il n'est plus qu'une crête du premier anticyclone), a déterminé chez nous un vent d'est qui s'est à nouveau renforcé, et qui a donné une grande impression de froid.

Les conditions ont été surtout très pénibles à Saint-Hubert, où le vent a constamment soufflé avec des vitesses moyennes de 35 à 40 km/h alors qu'il ne faisait que -6°C au meilleur moment de la journée.

Au littoral, les conditions n'ont été guère meilleures, avec -4°C et un vent soufflant à près de 40 km/h en moyenne.

Au centre du pays, le vent a été un peu moins fort, mais la sensation de froid, toujours très vive avec également -4°C.

Le ciel, quant à lui, a été voilé en toutes régions, avec des cirrus, des cirrostratus et quelques altocumulus, plus fréquents dans la bande côtière. En Ardenne, la visibilité a enregistré de très hautes valeurs, jusqu'à 35 km à Saint-Hubert.

#### 5 janvier 1979

L'anticyclone scandinave faiblit, mais maintient une crête suffisamment puissante sur l'Europe centrale pour déterminer le temps sur nos régions. Cette crête, associée à une

dépression stationnaire sur le Golfe de Gascogne, est responsable d'un flux d'est qui amène à nouveau une portion d'air plus froid sur nos régions.

En altitude, la circulation zonale qui est restée active sur le sud de l'Europe s'est progressivement mise à onduler, finissant par former un oméga avec crête sur l'océan en date du 4, puis un blocage de type « rex », avec la crête océanique s'avançant jusqu'aux Îles Britanniques et un mince creux descendant vers le sud-ouest depuis l'Europe du nordest, arrivant jusqu'en Espagne et même au-delà, au large des côtes marocaines. Les effets de ce blocage s'apparentent un peu, dans un premier temps, à ceux d'un blocage « high over low », même si la circulation d'est ne se fait que sur une épaisseur de 3 000 mètres environ, et que le vent bascule progressivement au nord-ouest au-dessus de ce niveau.

Au sol cependant, le vent d'est à nord-est reste pénétrant. Sa vitesse a certes diminué un peu, mais avec la baisse des températures, le froid est à nouveau insupportable. La nuit, les températures ont été à nouveau inférieures à -10°C en de très nombreux endroits. La turbulence de l'air a toutefois empêché le froid de type radiatif, ce qui fait que des lieux comme Sinsin et Rochefort n'ont pas connu de valeurs extrêmes (-11,4°C pour cette dernière station). En outre, le ciel est resté voilé de jour comme de nuit, avec d'épais cirrus, des cirrostratus et des bancs d'altocumulus, à nouveau plus nombreux au littoral, mais aussi dans l'extrême sud de la Belgique. Avec une mince couche d'air turbulent et instable dans les 300 premiers mètres, les températures maximales n'ont pas dépassé -7,6°C à Uccle, -8,2°C à Bierset et -9,8°C à Beauvechain. Les plateaux ardennais, situés au-dessus de cette petite inversion, n'ont pas connu de maxima plus bas (-8,5°C à Saint-Hubert et -9,7°C à Mont-Rigi).

# 6 janvier 1979

À présent, c'est une cellule anticyclonique sur l'Europe centrale qui détermine notre temps, l'anticyclone scandinave ayant quasiment disparu. La dépression sur le Golfe de Gascogne s'est comblée aussi, ce qui fait que le vent a fortement diminué.

En altitude, le blocage « rex » est encore en place, mais le creux s'amincit encore et finit par se détacher pour former une circulation fermée loin au sud, au large des côtes marocaines. Ce creux se comblera assez rapidement, mais une portion d'air froid en altitude persistera un long moment encore à des latitudes très méridionales.

Pour nous par contre, une circulation zonale est en train de se dessiner sur l'Océan et promet de mettre fin très prochainement au temps hivernal.

En attendant, nous avons encore droit à une très belle journée hivernale, très ensoleillée mais très froide. Seuls quelques altocumulus sont présents en matinée, et quelques cirrus en après-midi. Dans le sud du pays, le ciel est même tout à fait serein par moments. La nuit, les températures ont été particulièrement basses aux endroits exposés, avec -22,6°C à Rochefort, -18,4°C à Denée-Maredsous et -17,2°C à Dourbes. Sur les plateaux ou autres endroits « bombés », le froid a été beaucoup moins rigoureux avec des valeurs comprises entre -13 et -14°C comme à Mont-Rigi, Saint-Hubert ou Uccle. Mais à l'aéroport de Zaventem, situé à seulement 15 km d'Uccle mais en plaine, le minimum est descendu jusqu'à -17°C.

En après-midi, les maxima ont été voisins de -6°C à peu près partout, en plaine comme sur les hauteurs. Quelques endroits privilégiés, comme Saint-Hubert, sont montés jusqu'à -3°C. Ceci était lié à une inversion thermique dont les hauteurs du sud du pays ont davantage bénéficié que les hauteurs de l'est.

#### 7 janvier 1979

Notre pays se fait désormais clairement aborder par une circulation zonale, mise en place par une crête d'altitude près des Açores et des basses pressions sur tout le nord de l'Atlantique. Au niveau du sol, cela se traduit par l'approche du front chaud d'une perturbation atlantique commandée par une dépression au large de la Norvège, tandis qu'un anticyclone thermique fait encore de la résistance sur l'Europe centrale.

Chez nous, le vent qui avait été faible et variable la veille, s'est clairement orienté au secteur sud à sud-ouest en se renforçant. Des nuages typiques de l'air tropical maritime ont envahi le ciel, des bancs d'altocumulus dont certains prenaient des formes lenticulaires, et des stratocumulus à base élevée. Au-dessus, on notait aussi de nombreux cirrus, avec une nébulosité générale tendant à augmenter.

Cet air chaud est d'ailleurs très visible sur le sondage d'Uccle à midi, avec des températures de 4°C vers 600 mètres d'altitude et une épaisse zone de dégel entre 600 et 2 100 (!) mètres d'altitude. Dans les basses couches, en-dessous d'une inversion, l'air est encore froid, mais là aussi, les rigueurs s'atténuent rapidement.

Après une nuit très froide, avec des valeurs entre –9 et –11°C en plaine, et jusqu'à –16 à – 17°C en Gaume et dans certaines vallées, comme par exemple à Virton et à Sinsin, la température est rapidement montée jusqu'à 0°C en de nombreux endroits en Basse et Moyenne Belgique, mais aussi en Campine. Seule la Gaume est restée dans un « lac » d'air froid, avec –6°C comme température maximale à Virton. Là, le vent a encore été faible d'est à sud-est avec un ciel très nuageux à couvert en raison de stratus persistants.

#### 8 janvier 1979

Le dégel apparaît comme inexorable, pourtant les misères hivernales sont loin d'être terminées pour les automobilistes. Toute la pluie qui tombe se transforme aussitôt en verglas.

Les cartes d'altitude montrent une circulation zonale des plus classiques, avec resserrement des isohypses entre des basses pressions au nord et des hautes pressions au sud. Au niveau du sol, l'on voit un défilé de perturbations frontales commandées par une dépression sur le nord de la Scandinavie, tandis qu'une nouvelle dépression se creuse déjà au sud de l'Islande.

Mais la combinaison du sol gelé et d'une mince couche d'air froid et sec à l'origine, avec des points de rosée très bas, font en sorte que le verglas est terrible. Cet air mettra beaucoup de temps à s'humidifier, malgré la pluie, ce qui fait que les points de rosée resteront inférieurs à 0°C pendant presque toute la journée, sauf dans la bande côtière.

Il en résulte des pluies qui restent verglaçantes en dépit de températures légèrement positives, et une neige au sol qui résiste plutôt bien au dégel et à la pluie.

Le vent de sud-ouest est soutenu et le ciel a toutes les caractéristiques du temps perturbé, avec un altostratus opacus, où se mêlent parfois des altocumulus, et des stratocumulus et stratus fractus de mauvais temps dans les basses couches. Grâce à la turbulence, la visibilité horizontale, en dehors des précipitations, reste assez bonne malgré l'inversion.

#### 9 janvier 1979

La circulation d'ouest ondule un peu, avec le passage d'un petit creux d'altitude, mais l'arrivée d'air océanique ne s'interrompt absolument pas. Pourtant, une mince couche d'air froid au-dessus du sol enneigé ne parvient pas à s'évacuer. En outre, le passage d'un front froid (masqué dans les basses couches) fait en sorte que l'air en altitude s'est à nouveau un peu refroidi aussi. En d'autres termes, la couche où la température de l'air est supérieure à 0°C s'est amincie et des flocons de neige se mêlent à nouveau à la pluie.

En Ardenne, où il s'était mis à pleuvoir la veille et encore aux petites heures de ce jour, la neige est même revenue en force.

Là, la visibilité sera très mauvaise en raison des chutes de neige, mais aussi du brouillard (les sommets se trouvant en fait déjà dans les nuages). En Basse et Moyenne Belgique, l'inversion ne se résorbera pas et, en raison du vent faiblissant, l'on notera beaucoup de stratus, et parfois du brouillard aussi.

Le passage d'un autre front le soir, suivi d'une crête mobile, dégagera temporairement le ciel avec un retour presque immédiat du gel. À Uccle, à ce moment-là, la couche de neige atteint encore 6 cm et, avec la glace qui s'est formée au-dessus, elle crisse bizarrement à chaque pas.

# 10 janvier 1979

Le creux d'altitude s'amplifie sur nos régions, et une circulation de nord-ouest s'établit à l'ouest des Îles Britanniques. L'hiver semble vouloir revenir.

Au niveau du sol, cela se traduit par une occlusion associée à une dépression vénéneuse se déplaçant de l'Écosse à la Mer du Nord en se creusant encore davantage. À l'avant de cette occlusion, les vents viennent encore de sud à sud-ouest et se renforcent rapidement pour souffler en tempête. Aux éclaircies présentes en matinée (avec stratocumulus, altocumulus et cirrus) succède rapidement un nimbostratus avec pluie et neige et des températures de 2°C au centre du pays.

En Ardenne, l'hiver revient déjà en force, avec des gelées permanentes et d'abondantes chutes de neige, faisant passer la couche de 30 à 40 cm en 24 heures à Botrange.

#### 11 janvier 1979

Notre pays se retrouve à l'arrière de l'occlusion, avec un vent toujours aussi fort, soufflant d'ouest à sud-ouest dans les basses couches, et s'orientant de plus en plus au nord-ouest dans les couches supérieures. Il est à noter qu'une véritable tempête se développera au littoral, qui durera 11 heures à Ostende. Là, avec des températures de 3°C, les averses tomberont sous forme de pluie (nébulosité variable avec cumulus, cumulonimbus et parfois des stratocumulus). Au centre du pays, le ciel sera plutôt couvert avec de la neige

fondante ou des averses de neige, qui réussiront à augmenter quelque peu la couche en dépit des 2 à 3 degrés au-dessus de zéro.

En Ardenne, l'on retrouve des conditions de blizzard, avec chasse-neige et chutes de neige abondantes, faisant passer la couche de 40 à 65 cm à Botrange. Mais même à des altitudes plus modestes, comme à Florennes (299 mètres), la neige tombe en abondance. Là, on observe déjà 23 cm le matin, auxquels s'ajouteront encore 6 cm.

Il est à noter que le niveau 850 hPa se trouve à une altitude particulièrement basse, à 1 160 mètres. À De Bilt, aux Pays-Bas, ce niveau est plus bas encore, à 1 120 mètres. Les températures de -5°C qui y règnent nous indiquent que l'on se trouve bel et bien dans de l'air polaire. Entre 1 400 et 1 500 mètres, altitude habituelle du niveau 850 hPa, il fait -7°C, ce qui correspond bel et bien à la limite généralement admise pour avoir des chances de neige en Basse et Moyenne Belgique par air instable. Et c'est exactement ce qui se passe, avec la neige qui est encore à la limite d'être fondante.

## 12 janvier 1979

L'hiver est bien de retour! À tous les niveaux, l'on observe une descente d'air polaire maritime de plus en plus direct, d'abord de nord-ouest, puis de nord-nord-ouest.

Au sol, par effet de frottement, le vent souffle par rafales d'ouest à nord-ouest, avec un ciel typique d'alternance, avec des éclaircies et des cumulus se développant jusqu'au stade de cumulonimbus, avec averses de neige et même orages. À côté de cela, l'on note aussi des stratocumulus, des altocumulus et des cirrus.

Au centre du pays, en raison des températures encore positives dans les éclaircies, la neige au sol n'augmente que lentement. En Ardenne par contre, l'on continue à connaître des conditions très hivernales, avec vent, neige et chasse-neige.

#### 13 janvier 1979

Les courants polaires directs persistent, avec de nombreuses averses de neige et quelques éclaircies. Partout la couche augmente, sauf au littoral où les températures persistent à rester positives, le plus souvent comprises entre 3 et 4°C. Là, les averses sont beaucoup moins fréquentes et parfois seulement observables de loin. On note de belles éclaircies, avec des cumulus et des cumulonimbus (au loin), et un ciel presque serein (juste quelques cirrus) l'après-midi.

Le vent est partout assez fort, et souffle principalement de nord-ouest.

#### 14 janvier 1979

Grâce à un blocage oméga qui est en train de se former, avec la crête juste à l'ouest de nos régions, nous aurons droit à une magnifique journée d'hiver, bien ensoleillée audessus d'un épais manteau neigeux. À Uccle, on observe à présent 19 cm de neige. Une épaisseur similaire est mesurée à Kleine Brogel, tandis que la couche augmente rapidement avec l'altitude. À Botrange, on note à présent 67 cm (et même 70 cm la veille) tandis que Florennes, à seulement 299 mètres d'altitude, note 54 cm de neige!

La Gaume est bien enneigée aussi, désormais, avec 23 cm à Virton et plus de 25 cm à Arlon. Seul l'ouest du pays ne bénéficie pas vraiment de la neige. Bruges, Roulers et Ypres n'observe qu'une couche de neige discontinue, tandis que Gand doit se contenter d'un petit centimètre.

La situation atmosphérique au sol est la suivante : un anticyclone (en partie) dynamique, lié à la crête en altitude, s'est formé sur la France et cherche une liaison avec un anticyclone thermique sur la Scandinavie. Il en a résulté que le beau temps, déjà présent sur la côte la veille, s'est propagé vers l'intérieur du pays durant la nuit, avec une forte baisse de la température des suites du rayonnement au-dessus d'un sol enneigé. En Moyenne Belgique notamment, l'on a noté des minima entre -5°C (Bierset) et -10°C (Zaventem). En journée, les températures sont remontées jusqu'à 0°C en de nombreux endroits, sous un ciel peu nuageux avec des cirrus et quelques altocumulus.

Au niveau du vent, c'est l'anticyclone français qui primait encore, avec des courants de sud-ouest présents partout, sauf au littoral, où la brise de terre a fait souffler le vent du secteur sud.

## 15 janvier 1979

La liaison entre l'anticyclone français et l'anticyclone scandinave s'est faite désormais, nous assurant une autre magnifique journée d'hiver. Comme le tout s'est très légèrement décalé vers l'est, le vent s'est mis à souffler de sud à sud-est, nous ramenant de l'air polaire (de retour) continentalisé.

Par conséquent, la nuit a été particulièrement froide, avec à nouveau –21,6°C à Rochefort. Mais ailleurs aussi, des valeurs fort basses ont été relevées, même au centre du pays. C'est ainsi que Zaventem est descendue aussi en-dessous des –10°C.

En journée, le temps a souvent été parfaitement serein, avec juste quelques altocumulus le matin et quelques cirrus le soir. En plaine, en-dessous d'une faible inversion, le temps est resté quelque peu brumeux, avec des gelées permanentes en de nombreux endroits (avec même –7°C comme maximum à Virton). À Saint-Hubert par contre, la visibilité a été extraordinairement bonne (40 km) avec un maximum de 0,2°C.

La région côtière est restée désavantagée en ce jour, tant du point de vue de la neige que du point de vue du soleil. L'air humide y a été responsable d'importantes nappes de stratocumulus, qui se sont maintenues une grande partie de la journée.

#### 16 janvier 1979

L'oméga se désintègre à nouveau, tandis qu'une imposante goutte froide se forme près de la Mer Adriatique. Nous restons du côté relativement chaud, en altitude tout au moins. Dans les basses couches, c'est une autre histoire. En dessous de deux inversions, l'une au sol et l'autre de subsidence, le temps demeure froid, surtout la nuit, avec des températures jusqu'à –18°C à Sinsin et à Virton. Mais même Zaventem est descendu jusqu'à –14°C.

En journée, il refait beau, avec des cirrus et quelques altocumulus, mais l'humidité croissante formera localement du brouillard et des stratus. Les maxima dépassent

localement 0°C mais restent largement en-dessous là où l'air froid des basses couches ne s'évacue pas. À Beauvechain et à Deurne, les maxima sont respectivement de -3,8°C et de -3,6°C. À Dourbes, on ne notera pas plus de -5,8°C tandis qu'à Virton, on n'observera pas plus de -7,4°C au meilleur moment de la journée, avec temporairement du brouillard vers midi.

#### Les jours suivants

L'hiver s'essoufflera un peu, sans qu'on puisse parler pour autant de véritable dégel. Le soleil, après ces trois jours de beau temps, ne se montrera pratiquement plus pendant le reste du mois. Une situation atmosphérique plus confuse sera responsable de vents variables, n'amenant ni de l'air franchement maritime, ni de l'air franchement continental. Par conséquent, les températures resteront proches de 0°C en Basse et Moyenne Belgique, avec quelques degrés en moins la nuit et quelques degrés en plus le jour. Vers la fin du mois, des gelées plus prononcées feront leur réapparition localement, avec entre autres – 10°C à Bruges.

Avant cela, le temps sera assez pluvieux du 19 au 22 janvier, mais la neige au sol tiendra bon, avec encore 11 cm à Uccle le 22. Le 23 sera une journée très particulière, avec l'un des verglas les plus graves de l'histoire en Basse et Moyenne Belgique. "Une gigantesque patinoire", comme dira l'IRM dans ses "Événements marquants depuis 1901".

En effet, deux occlusions, associées à une dépression se déplaçant sur la Manche, traverseront le pays en donnant des pluies parfois abondantes alors que sous une inversion, des vents d'est à nord-est maintiennent les températures en-dessous de 0°C. Vers 1 000 mètres d'altitude, par contre, il fait entre 3 et 4°C.

Ceci entraînera un verglas qui va persister des heures et des heures, avec des pluies tombant d'un nimbostratus et des visibilités souvent très mauvaises. Parfois, le plafond est tellement bas que l'on peut parler de brouillard en de nombreux endroits.

Ce sera surtout la région anversoise qui sera touchée, avec un dégel qui n'intervient (pratiquement) pas en dépit d'une rotation du vent, en journée, vers l'ouest-sud-ouest. Là, des pluies et des bruines verglaçantes persisteront toute la journée.

Ailleurs, les pluies verglaçantes concerneront davantage la nuit et la matinée, alors qu'il fera 1°C l'après-midi. Ce qui n'empêchera pas la situation d'être chaotique. Seule la Gaume et, dans une moindre mesure, l'Ardenne seront épargnées.

La nuit d'après, la neige reviendra et continuera de tomber dans les jours à venir. Avant la fin du mois, la couche atteindra à nouveau temporairement 14 voire 15 cm à Uccle.

Il en résulte une couverture neigeuse qui aura persisté pendant la totalité du mois sur une très grande partie du pays, ce qui est un phénomène très rare en Belgique.

# **Conclusion**

Le mois de février qui suit sera relativement doux au début, mais l'hiver ne s'éloignera pas vraiment. Dès le 10 du mois, l'on peut voir des circulations d'est s'installer (parfois juste) au nord de nos régions. Le 14, l'air froid reviendra sur notre pays après le passage d'une

perturbation séparant les deux masses d'air, un peu sur le modèle de ce qui s'était passé le 30 et 31 décembre 1978. Seulement les contrastes thermiques et les précipitations seront moindres. Malgré tout, on assistera à une série de 5 jours d'hiver consécutifs à Uccle, alors que ce chiffre s'élèvera à 7 à Beauvechain et à Kleine Brogel.

À Uccle, il retombera 3 cm de neige tandis qu'à Botrange, la neige n'aura jamais fondu durant tout le mois, avec des épaisseurs variant de 30 à 60 cm. Il s'agit de l'un des enneigements les plus longs jamais enregistrés dans les Hautes Fagnes (73 jours, du 31 décembre 1978 au 13 mars 1979). Toutefois, il est impossible d'accorder une place à l'hiver 1978-1979 dans un quelconque classement, vu que les séries d'observations sont incomplètes pour ce paramètre (et notamment en ce qui concerne l'hiver 1962-1963, où il manque les données du mois de mars). Malgré tout, le qualificatif de « très anormal » a été accordé à l'époque tant pour la durée de l'enneigement que pour l'épaisseur maximale.

À Uccle, la neige du mois précédent mettra jusqu'au 7 février pour fondre entièrement, notamment en raison de la persistance des gelées nocturnes.

Depuis le 31 décembre 1978, cela fait donc une série de 39 jours consécutifs avec de la neige au sol, ce qui confère à l'hiver 1978-1979 une fière troisième place en matière d'enneigement, après 1962-1963 (70 jours) et 1942-1941 (68 jours). Arrivent en quatrième place ex-æquo les hivers 1916-1917 et 1928-1929 (38 jours).

Il est à noter que toutes ces statistiques sont basées sur les relevés à 8 heures du matin, qui sont complètes pour la station d'Uccle depuis décembre 1886. Si l'on prenait en compte les observations à d'autres heures (quand elles sont disponibles), certains hivers compteraient un jour d'enneigement en plus. C'est notamment le cas pour cet hiver 1978-1979, tant à Uccle qu'à Botrange, un peu de neige étant déjà présente le 30 décembre au soir.

Au niveau des températures, cet hiver ne parviendra pas à se hisser au top 5 des hivers les plus froids et devra se contenter du qualificatif « anormal à très anormal ». Comme dit précédemment, l'hiver 1978-1979 n'aura battu aucun record, mais restera gravé dans les mémoires comme étant l'un des plus impressionnants.

# **Sources**

**IRM** 

- -Bulletins mensuels climatologiques
- -Bulletins mensuels synoptiques
- -Bulletins quotidiens (avec cartes synoptiques)
- -Wetterzentrale
- -NCEP Reanalysis
- -University of Wyoming
- Radiosondages d'Uccle, de Trappes et de De Bilt