

Une rumeur de sécheresse

Jean-Louis Brodu

Communications, Année 1990, Volume 52, Numéro 1
p. 85 - 97

[Voir l'article en ligne](#)

Avertissement

L'éditeur du site « PERSEE » – le Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des bibliothèques et de la documentation – détient la propriété intellectuelle et les droits d'exploitation. A ce titre il est titulaire des droits d'auteur et du droit sui generis du producteur de bases de données sur ce site conformément à la loi n°98-536 du 1er juillet 1998 relative aux bases de données.

Les oeuvres reproduites sur le site « PERSEE » sont protégées par les dispositions générales du Code de la propriété intellectuelle.

Droits et devoirs des utilisateurs

Pour un usage strictement privé, la simple reproduction du contenu de ce site est libre.

Pour un usage scientifique ou pédagogique, à des fins de recherches, d'enseignement ou de communication excluant toute exploitation commerciale, la reproduction et la communication au public du contenu de ce site sont autorisées, sous réserve que celles-ci servent d'illustration, ne soient pas substantielles et ne soient pas expressément limitées (plans ou photographies). La mention Le Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des bibliothèques et de la documentation sur chaque reproduction tirée du site est obligatoire ainsi que le nom de la revue et- lorsqu'ils sont indiqués - le nom de l'auteur et la référence du document reproduit.

Toute autre reproduction ou communication au public, intégrale ou substantielle du contenu de ce site, par quelque procédé que ce soit, de l'éditeur original de l'oeuvre, de l'auteur et de ses ayants droit.

La reproduction et l'exploitation des photographies et des plans, y compris à des fins commerciales, doivent être autorisés par l'éditeur du site, Le Ministère de la jeunesse, de l'éducation nationale et de la recherche, Direction de l'enseignement supérieur, Sous-direction des bibliothèques et de la documentation (voir <http://www.sup.adc.education.fr/bib/>). La source et les crédits devront toujours être mentionnés.

Jean-Louis Brodu

Une rumeur de sécheresse

Une saison sèche, archisèche.

Cette année encore, la sécheresse entraîne un cortège de catastrophes annexes : incendies de forêts, insectes ravageurs, poissons asphyxiés, cultures flétries, bêtes assoiffées perdant jour après jour leurs forces vives ; une accumulation de malheurs menaçant la survie de bon nombre d'exploitations. Et si « la sécheresse échauffe aussi les esprits ¹ », c'est qu'elle ne pénalise pas tout le monde de la même façon. Ceux qui bénéficient de moyens techniques et financiers importants peuvent pallier les caprices de l'atmosphère. Les autres ressentent d'ailleurs comme une injustice supplémentaire les mesures de restriction d'eau édictées par l'administration. Des « nouvelles improvisées » ne manquent pas de circuler dans une telle situation. Ainsi, lors d'une récente sécheresse, le bruit courut que l'hypothétique ordre climatique habituel avait été bouleversé localement par des moyens artificiels.

L'avion-chasseur-de-nuages.

Pendant l'été 1986, une rumeur tout à fait incongrue fut repérée en Dordogne par les médias. On répétait que les vrais responsables de la sécheresse étaient les grandes plantations horticoles et leurs assurances, qui volontairement ou non modifiaient le régime des pluies avec des expériences d'ensemencement contre la grêle. Les journaux régionaux s'en firent l'écho lorsqu'une pétition signée par plus de 500 éleveurs de bovins fut adressée au préfet de Dordogne : « Ils accusent des pilotes d'avions inconnus de dissoudre les nuages d'orage en y déversant de l'iodure ou du nitrate (*sic*) d'argent, faisant disparaître également les nuages de pluie. Cela pour éviter que des nuages porteurs de grêle ne provoquent des dégâts à des plantations de pommiers ². » Il semblait en effet injuste à ces éleveurs que

non seulement les exploitations arboricoles ne souffrent pas du manque d'eau du fait de leur système d'irrigation, mais qu'en outre la disparition des orages de grêle due à la sécheresse leur soit bénéfique.

Pour tenter de calmer les esprits surchauffés, une réunion fut organisée à Excideuil par un conseiller général, lui-même propriétaire d'un verger. Une centaine d'éleveurs, des représentants des horticulteurs, des spécialistes de la météorologie et un ingénieur de l'aviation civile y participèrent en qualité d'experts. Ils expliquèrent donc qu'il existait bien une technique de prévention de la grêle consistant à faire pleuvoir préventivement par ensemencement des nuages à l'iodure d'argent; qu'elle était l'objet de controverses quant à son efficacité et que, de toute façon, il aurait été dangereux pour un avion léger de s'approcher d'un cumulus. D'après l'article dont je m'inspire, l'ingénieur de l'aviation civile remit le doute dans les esprits en spécifiant que les contrôleurs aériens ne se souciaient pas de suivre tous les avions de tourisme au radar³. Pour tenter de regagner l'attention des auditeurs, l'un des météorologistes rappela qu'il n'était pas possible d'empêcher la pluie de tomber. Mais, au fond de la salle, quelqu'un rétorqua avoir entendu à la télé que « les Russes avaient empêché de pleuvoir après Tchernobyl pour éviter les infiltrations de radioactivité dans le sol ». Le conseiller général proposa enfin de demander aux parlementaires du département un projet de loi interdisant la lutte contre la grêle et que entre-temps, l'aviation militaire surveille le ciel de Dordogne; deux suggestions qui clôturèrent la réunion dans la plus totale ambiguïté.

Même si certains affirmaient que l'affaire avait été étouffée d'en haut, que l'avion existait et que les opérations anti-grêles autorisées, clandestines ou tolérées continuaient ici et ailleurs, cette réunion eut le mérite de dépassionner le débat. On n'alla pas en commando couper le tronc des pommiers. Toutefois, le meilleur démenti, ce fut quelques semaines plus tard le retour de la pluie. Les rieurs avaient donc eu raison de se moquer, dès le début de l'affaire, du caractère superstitieux de ces paysans qui pouvaient croire à de pareilles fadaïses. Pourtant, lorsque les Soviétiques présentèrent leurs conclusions sur l'accident de la centrale ukrainienne, on put lire une étonnante déclaration d'un ministre de l'Environnement reproduite à la une d'un journal français du soir : « Sans doute dans le souci de minimiser la catastrophe, le ministre explique que la contamination de l'eau a été limitée en l'absence de pluie et il affirme que des avions sont intervenus pour chasser les nuages afin que la pluie ne vienne pas répandre les particules radioactives. Il conclut avec cette

phrase inquiétante : « Mais nous ne pouvons pas retenir ce processus très longtemps »⁴. » Cette annonce, largement reproduite dans les médias, eut certainement pour effet de faciliter l'adhésion à la rumeur en Dordogne, mais des facteurs purement locaux avaient également joué dans sa diffusion.

Visite à Excideuil.

Fin août 1986, sous une pluie battante, je n'ai pas trouvé une seule personne qui admette encore croire à la réalité des fantomatiques appareils. C'était toujours un autre qui y croyait ou qui y avait cru. Mais j'appris pourquoi la rumeur avait si bien pris autour d'Excideuil; il avait fallu la conjonction des témoignages et d'un ressentiment préexistant.

La majorité des personnes adhérant à la rumeur entendirent l'avion-chasseur-de-nuages sans le voir. Nul besoin de recourir à la thèse de l'hallucination auditive : il existe à proximité un petit terrain d'aviation où les décollages sont suffisamment fréquents. Les perceptions qui s'organisaient autour de la rumeur attirèrent les signes évidents du complot. L'avion de tourisme qui rebroussait chemin lorsqu'un orage menaçait était aussitôt soupçonné d'avoir « haché » les nuages si la pluie ne tombait pas. Plusieurs personnes affirmaient avoir vu entrer l'avion dans un nuage pour le « dissoudre ». Certains disaient qu'il lâchait un petit nuage de produits chimiques ou qu'il était blanc, sans marque. Les caractéristiques et le comportement de l'appareil semblaient aberrants aux yeux des spécialistes de la météo et de l'aviation; cependant, l'hypothèse d'un avion bien réel à la solde des arboriculteurs excluait tout dérapage trop irrationnel des témoignages – jamais on n'assimila l'avion mystérieux à un ovni ou à quelque dragon mécanique au souffle desséchant.

A force de guetter le ciel pour y déceler les signes de la fin de la sécheresse, les gens d'en bas étaient très au fait des appareils qui survolaient leurs têtes. On se souvenait que des avions étaient venus pour photographier les fermes ou détecter des sites archéologiques méconnus. Mais d'autres aéronefs bien plus improbables revenaient dans les conversations : l'avion qui sert aux « écolos » à relâcher des vipères (« Les serpents, y en a même qui ont trouvé des cages ») et cet « hélicoptère de la préfecture », bien irréel, dont la mission aurait été de surveiller ceux qui avaient l'audace de laver leur voiture malgré les consignes de restriction d'eau. Certaines personnes

se rappelaient avoir lu dans le journal qu'un avion avait fait pleuvoir en 1976 dans un autre département; qu'un autre avion puisse empêcher la pluie de tomber ne leur paraissait pas du tout invraisemblable. Il était également de notoriété publique que des viticulteurs tiraient toujours des fusées pour dévier les orages de grêle; il semblait donc tout à fait possible que des expériences anti-grêle soient discrètement menées par de grandes exploitations. Personne, en revanche, ne me parla d'une coïncidence savoureuse que je découvris par la suite. En 1977, des émules français de Wilhelm Reich avaient testé un « canon à orgone briseur de nuages » près d'une petite rivière de Dordogne, le Taravellou⁵. Toutefois, selon l'un des promoteurs de cette expérience, rien n'en aurait filtré auprès des gens du coin.

Et puis, il y avait cette information sur les avions chassant les nuages après Tchernobyl, et pour moi cette interrogation : les techniques d'ensemencement des nuages peuvent-elles réellement empêcher la pluie de tomber ? En d'autres termes, la rumeur aurait-elle eu quelque fondement ? Pour répondre à cette question, il nous faut revenir à l'époque où les grandes puissances s'étaient accusées mutuellement de tester des moyens de perturber le climat. Depuis les années 50, de folles rumeurs avaient couru sur les armes météorologiques. Reprises dans des œuvres de fiction, ces allégations n'étaient-elles que des éléments de désinformation servant à surenchérir dans la course aux armements ? Les querelles d'experts n'ont rien fait pour clarifier la question. Au début des années 70, des scientifiques évoquaient tout à fait sérieusement la possibilité que certaines techniques soient en cours de mise au point pour dévier les ouragans de leur course, trouer la couche d'ozone ou supprimer les précipitations au-dessus du territoire d'un pays ennemi⁶. La signature en 1977 d'une convention internationale prohibant la modification de l'environnement à des fins militaires mit fin à ces supputations.

On a appris depuis qu'au Vietnam les Américains tentèrent d'augmenter le régime des pluies pour « noyer la piste Hô Chi Minh », et qu'en 1975 des expériences de suppression de la pluie furent menées en URSS. Dans les deux cas, il s'agissait d'ensemencer par avion les nuages avec de l'iodure d'argent.

Retenir ou accroître les chutes de pluie serait donc du domaine du possible. Et l'on peut imaginer que, devant l'ampleur de la catastrophe, les Soviétiques aient utilisé tous les moyens à leur disposition⁷. Par exemple, en exploitant les acquis des expériences menées en 1975 pour empêcher la pluie de provoquer l'infiltration de la

radioactivité dans le sol après l'explosion de la centrale ukrainienne – ces expériences consistaient à envoyer trois ou quatre avions ensemer les nuages durant quelques heures en amont de la zone à protéger de la pluie⁸. L'avion mystérieux d'Excideuil, quant à lui, ne s'embarrassait pas de tels détails techniques. On disait qu'il apparaissait soudainement, tronçonnait dans le corps du nuage, puis disparaissait, sa besogne accomplie.

Diagnostic local.

Nombreux sont ceux qui trouvèrent sur place une explication à la rumeur. Dans les années 70, une compagnie d'aviation basée à Agen faisait de la lutte anti-grêle en ensemençant les nuages avec de l'iodure d'argent. La principale exploitation touchée par la rumeur, une plantation de pommiers, avait utilisé les services de cette compagnie en 1974 pour protéger ses vergers. L'on chuchotait déjà, à cette occasion, que le procédé anti-grêle pouvait avoir comme effet d'empêcher la pluie de tomber. On me raconta aussi que, dès l'installation de la plantation dans les années 60, le bruit courait que son aménagement avait modifié le climat de la région, lorsque « le maïs avait été remplacé par des pommiers ». Ayant introduit des moyens de production étrangers et dérangeants, l'exploitation en question était bien la cible idéale pour ceux qui colportaient localement la rumeur.

Je me rendis sur la plantation et rencontrai son régisseur. Pour lui, cette histoire était parfaitement illogique. Il avait tout autant besoin de la pluie que les autres exploitants. L'eau du ciel est gratuite et toujours meilleure que l'eau d'irrigation. Quant à la lutte anti-grêle, après les tirs de fusées et le fameux avion utilisés un temps sans grand résultat, l'entreprise avait opté pour les filets paragrêles, qui offrent une protection totale contre les ravages de la grêle; leur seul inconvénient étant d'occasionner un surcroît de travail, puisqu'il faut les rentrer en hiver pour les déployer à nouveau en été. Il m'indiqua également qu'il continuait à discuter – sans animosité, précisa-t-il – avec ceux de ses voisins éleveurs qui croyaient toujours à la rumeur. Celle-ci n'avait aucune incidence sur la commercialisation des pommes et ne lui causait qu'un léger désagrément.

Touchés d'abord isolément par la sécheresse, les agriculteurs du Sud-Ouest devaient convaincre collectivement les pouvoirs publics de la gravité de leur situation. D'autres bruits accusaient ainsi les « profiteurs de la sécheresse » : des fournisseurs de matières pre-

mières s'appuyant sur la psychose créée par la sécheresse pour raréfier artificiellement les disponibilités et provoquer une hausse anormale des prix. Mais il n'y eut pas, cette année-là, d'impôt sécheresse, celle-ci étant beaucoup moins généralisée que celle de 1976.

La rumeur des « avions-chasseurs-de-nuages » ne circulait d'ailleurs pas qu'en Dordogne, et pas seulement en contrepoint de la sécheresse. En Quercy, la raréfaction des orages du mois d'août, si propices aux « bonnes années » à truffes, était mise sur le compte des arboriculteurs du Tarn-et-Garonne. La rumeur les accusait de fréter des avions qui traitaient les nuages à la lévinite (un mélange de salpêtre et d'iodure d'argent). Le mobile supposé de ces coûteux agissements était que le système d'irrigation automatisé des grandes plantations d'arbres fruitiers risquait d'être dérégulé par les pluies naturelles⁹.

Vérité en deçà des Pyrénées, rumeur au-delà ?

Avant qu'elle ne soit repérée en Dordogne, une histoire semblable avait déjà circulé dans le sud de la péninsule Ibérique, qui endurait l'une des plus intenses périodes sèches de mémoire de paysan. Et, malgré les dénégations des météorologistes qu'une pareille action sur l'atmosphère soit possible, la rumeur des « avions-fantômes-empêchant-la-pluie » avait pris de l'ampleur en 1985¹⁰. Comme en Dordogne, la lutte contre la grêle était accusée d'intensifier la sécheresse. Les mobiles des supposés responsables, les « barons de la tomate », semblaient évidents. Les exploitations utilisant des techniques paragrêles ne bénéficiaient-elles pas d'une réduction de leurs primes d'assurance ? Et puis, disait-on, la pluie ride la peau des tomates, qui doivent être immaculées pour être vendues dans les autres pays du Marché commun. D'ailleurs, répétait-on, les assurances devaient payer des compensations pour des tomates endommagées par les averses. On supposait aussi que le système d'irrigation des grandes exploitations se déréglerait si la pluie avait le loisir d'y tomber. D'autres acteurs, étrangers au monde agricole, étaient également accusés d'être « derrière les avions ». L'industrie touristique, par exemple, n'avait-elle pas tout intérêt à dissoudre des nuages dont la présence ruinerait le bronzage uniforme des touristes qui pullulent en été sur la Costa Blanca ? Les soupçons se portèrent même sur les astronomes : eux aussi avaient besoin d'un ciel limpide pour profiter pleinement de leurs télescopes.

Reste que des expériences anti-grêle subventionnées par le ministère de l'Agriculture étaient effectivement menées dans le Levant, en

Aragon et en Catalogne. La circulation de la rumeur fut repérée par la presse espagnole en Murcie, en Almeria, en Grenade et en Catalogne. L'Espagne venait d'entrer dans le Marché commun et la question agricole y était tout naturellement sous les feux de l'actualité. Les journaux publiaient des photos des graffitis qui ornaient les murs de Murcie : « La pluie, oui, les tomates, non »; « Mort aux avions ». Des réunions d'information furent organisées par les édiles locaux, mais on continuait à entendre le bruit d'un moteur d'avion sitôt qu'un malheureux nuage manifestait des vellétés d'arroser les cultures desséchées.

Une manifestation réunit près de 5 000 agriculteurs à Lorca pour protester contre l'« anticyclone artificiel des grandes exploitations ». Durant cette période, un pamphlet circula. L'auteur y faisait l'adéquation entre l'aggravation de la sécheresse et la mort de Franco, sous-entendant que le retour de la démocratie et le bouleversement des mœurs avaient perturbé l'ordre naturel des choses. Des groupes de vigiles anti-avions furent organisés. On tira des coups de feu sur un Piper Azteca qui aspergeait de pesticides un champ près de Lorca. Son pilote demanda aux autorités de certifier que l'appareil n'était pas équipé pour dissoudre les nuages. Puis la rumeur s'éteignit dans les médias. Sur place, la pluie qu'on avait tant attendue se remit à tomber avec tellement de force que la sécheresse fit place aux inondations.

Un groupe de personnes a pu assurer le relais de la rumeur entre l'Espagne et la France. Ce sont des travailleurs espagnols qui viennent en Dordogne en septembre pour la cueillette de pommes et qui sont également employés dans les grandes plantations du sud de l'Espagne. Au sein de cette communauté circulait l'histoire suivante : « Alors qu'un orage menace, des cueilleurs d'une exploitation appartenant aux " barons de la tomate " sont quand même envoyés dans les champs par un contremaître qui leur dit que la pluie ne tombera pas. Après avoir entendu un bruit d'avion, ils s'étonnent de voir le nuage se dissiper sans crever. Voilà la cause de la sécheresse ¹¹ ! » Cette histoire mérite sans doute le qualificatif de « proto-légende », sa fonction étant d'authentifier la rumeur en la situant dans l'espace et le temps.

L'hypothèse selon laquelle la rumeur en France aurait été avivée par les histoires construites autour de la controverse espagnole est séduisante. Elle me paraît plus vraisemblable que d'imaginer sa génération spontanée en Dordogne, d'autant plus qu'elle trouve son origine dans les controverses scientifiques et commerciales qui opposent les promoteurs des différents procédés de lutte contre la grêle.

Faire la pluie et le beau temps.

La rumeur de l'avion-chasseur-de-nuages renvoie donc plus aux incertitudes concernant les techniques de modification de l'atmosphère qu'à une actualisation d'un folklore traditionnel – ce dernier subsistant d'ailleurs çà et là. Ainsi, la croyance selon laquelle certains individus avaient le pouvoir de diriger la grêle à leur gré n'a pas entièrement disparu, pas plus que les pratiques traditionnelles de conjuration des intempéries. Si l'on ne sonne plus les cloches pour dissiper la nuée, des processions et actes de contrition ont été organisés lors des récentes sécheresses. Autrefois, pourtant, toute la communauté devait participer à ces cérémonies – c'était la condition *sine qua non* de leur efficacité. Aujourd'hui, elles ne mobilisent plus qu'une population réduite. De plus, certains prélats rationalistes mettent en garde leurs fidèles contre le caractère magique de ces rites. Le besoin de protection contre les intempéries s'est laïcisé au cours des siècles – le contrat d'assurance remplaçant la prière collective.

Par contre, ce qui n'a pas disparu, c'est le besoin de personnaliser les intempéries. Il n'y a qu'à écouter certains présentateurs de la météo pour s'en convaincre. On s'est ainsi toujours plu à attribuer un caractère capricieux à la grêle. D'autant plus facilement qu'il s'agit d'un phénomène extrêmement localisé, un champ pouvant être ravagé et le champ voisin épargné. On y voyait jadis la preuve qu'une volonté maléfique, humaine ou démoniaque, était à l'œuvre. Il existe une masse énorme de documents ethnologiques et folkloriques sur les croyances relatives aux manipulations du climat. Je me bornerai à en donner quelques exemples européens avant de résumer l'historique des procédés de lutte contre les intempéries et les controverses qui les accompagnèrent.

Du temps de Charlemagne, comme le rapporte l'évêque Agobard, les paysans de la région lyonnaise payaient des magiciens – les « défenseurs » – qui avaient pour tâche de préserver les champs des orages de grêle. Car des sorciers malfaisants – les « tempestaires » – conjuraient des « vents levatices » afin de revendre les cultures ainsi dérobées à des nautes aériens provenant du pays de Magonie. Quelques siècles plus tard, nombre de sorcières avouèrent spontanément ou sous la torture qu'elles avaient le pouvoir de lever les tempêtes, de faire tomber la grêle et de ruiner les cultures; les traités de démonologie corroboraient ces aveux en donnant d'impressionnants détails sur la manière de brasser l'eau d'une mare pour provoquer

l'orage. Les folkloristes du XIX^e siècle recueilleront encore un grand nombre de croyances attribuant aux curés et à des individus quelque peu sorciers – les « grêlex » – la faculté de commander à la grêle.

Les lumières de la raison vont balayer tout ce fatras superstitieux pour le remplacer par les mirages de l'utopisme scientifique. L'invention des procédés anti-grêle marque un changement apparent de registre : il ne s'agit plus de désigner un bouc émissaire, mais bien d'empêcher un fléau naturel par des procédés techniques. A la fin du XVIII^e siècle, alors que la météorologie se constitue par l'observation et le calcul, et que des magnétiseurs projettent leur fluide pour dissiper les nuages, des canonniers empiriques déclarent la guerre aux nuées orageuses. Les guerres napoléoniennes leur ont permis de « vérifier » que le bruit des explosions a bien un effet sur l'atmosphère. Car, dès le XVI^e siècle, des marins partis vers les Indes occidentales avaient pris l'habitude de tirer au canon dans les trombes pour les disperser¹². La petite histoire veut que, de retour dans leurs fiefs campagnards, les commandants de ces vaisseaux aient préconisé le tir de boîtes à feu ou de petits canons contre les orages de grêle – le bruit des explosions paraît alors encore plus efficace que le son des cloches, dont l'usage avait été interdit par les autorités ecclésiastiques à cause du danger d'électrocution encouru par les sonneurs. Le paratonnerre n'apporte-t-il pas la preuve que l'homme peut canaliser les forces les plus destructrices de la nature ? Pourtant, dans les campagnes, tout le monde ne partage pas cet enthousiasme. En 1860, des paysans craindront, par exemple, que l'aménagement des canaux et des chemins de fer ne soit la cause de la sécheresse¹³. La nouvelle magie, c'est la technique ; les nouveaux boucs émissaires seront donc ceux qui la dirigent.

Pendant ce temps, pourtant, les promoteurs du machinisme agricole continuaient de s'activer. Après la mise au point du canon anti-grêle à fût conique par le bourgmestre autrichien A. Stiger en 1896, la canonnade des nuages de grêle connaîtra un immense succès en France, en Italie, en Autriche et en Hongrie. Des résultats particulièrement encourageants furent enregistrés lors d'expériences contrôlées qui consistaient à tirer des milliers de coups de canon en direction de l'orage. Les inventeurs qui s'ingénierent alors à procurer aux agriculteurs un véritable arsenal contre la grêle ne faisaient souvent que perfectionner les moyens utilisés autrefois pour s'en protéger. Après les flèches, c'était des fusées explosives qu'on tirait dans les nuages ; au tintamarre des cloches s'était substitué le son des canons ; même les faux qu'on dressait jadis dans les champs pour blesser le grêlex qui passe avaient été supplantées par des

pylônes devant drainer l'électricité atmosphérique : les niagaras électriques.

Toute une industrie s'était développée autour de la lutte contre les orages. Les plus exaltés prédisaient que l'humanité technicienne serait un jour maîtresse des climats. Des syndicats anti-grêle se formèrent pour organiser la riposte contre l'orage. Les assurances les subventionnaient. On confrontait les différents procédés lors de congrès internationaux où déjà la controverse opposait les « fuséens » et les « canonniers grêlifuges » aux météorologistes officiels. Les résultats contradictoires obtenus lors des campagnes anti-grêle divisaient les uns et les autres en sceptiques et croyants. L'enthousiasme pour l'efficacité de ces procédés finit par décroître. Mais ils ne disparurent pas du jour au lendemain, car toute une argumentation s'était développée pour justifier les réussites et les échecs. Lorsque la grêle tombait malgré les canons ou les fusées, le vendeur du procédé expliquait qu'on n'avait pas bien respecté la marche à suivre, qu'on avait tiré trop tôt ou que l'orage était l'un de ceux qu'on ne voit qu'une fois par siècle. Les canons furent pratiquement abandonnés après la Première Guerre mondiale. Il semble alors qu'on n'ait plus eu tellement envie de canonner qu'il que ce fût, même les nuages.

Nouveaux procédés, nouvelles accusations.

Des chercheurs avaient envisagé dès le siècle dernier de faire pleuvoir en dispersant dans l'atmosphère des particules de substances diverses. Mais il fallut attendre 1946 pour qu'un procédé indéniablement actif relance la vogue de la modification artificielle du temps. Cette technique consiste à ensemençer les nuages avec de l'iodure d'argent ou de la neige carbonique afin que des noyaux glaciogènes puissent se former. On peut alors, par un dosage adéquat, aussi bien faire pleuvoir en temps de sécheresse qu'empêcher la grêle en la précipitant préventivement sous forme de pluie. De nombreuses expériences furent alors menées en Europe, aux États-Unis, en Australie, en Israël et en URSS.

Mais, les années passant, alors que les plus impressionnantes réalisations techniques – satellites artificiels, centrales nucléaires et avions supersoniques – étaient soupçonnées de perturber le climat, les procédés d'ensemencement furent accusés de provoquer des « bavures » climatiques.

De modernes faiseurs de pluie s'étaient empressés de proposer leurs services aux agriculteurs américains, leur promettant

« d'ouvrir les robinets du ciel et de les refermer à volonté ». Ils disposaient effectivement de moyens plus efficaces que les explosions de dynamite et les émissions de fumées parfumées de leurs homologues du siècle précédent. Pourtant, le problème éternel des faiseurs de temps, c'est que tout le monde ne veut pas du même temps au même moment. Quand la météo se détraque après leurs expériences, ils font des coupables tout trouvés. Et, si l'on ne tient plus à mener au bâcher les manipulateurs de temps, on veut faire payer à leurs assurances des dommages et intérêts pour le préjudice causé. En 1964, le *Blue Ridge Weather Modification Program*, une campagne d'ensemencement débutée en 1957 pour la prévention de la grêle au-dessus de vergers, fut arrêtée du fait des craintes des éleveurs voisins qu'elle n'accroisse les ravages de la sécheresse. La controverse rejailit en 1977, dans la San Luis Valley, où un autre programme d'ensemencement contre la grêle fut également interrompu – ses opposants craignant qu'il ne diminue les chutes de pluie et ses promoteurs perdant peu à peu confiance en son efficacité¹⁴.

Le procédé d'ensemencement par avion fut utilisé ailleurs par la suite – en France et en Espagne, par exemple. Apparemment, les « craintes » de suppression de la pluie qui accompagnaient cette technique franchirent également les frontières. Qu'elles soient fondées sur une réalité ou non, elles trouvèrent un terrain bien préparé dans les mentalités européennes par le souvenir des controverses soulevées par les campagnes anti-grêle d'antan.

Les météorologistes ne sont toujours pas parvenus à un consensus sur la question de l'efficacité de l'ensemencement à l'iodure d'argent. Il est difficile de déceler son impact réel par rapport aux variations climatiques naturelles. Ce qui n'empêche pas des programmes anti-grêle de se poursuivre à travers le monde. Les Américains utilisent l'ensemencement par avion, mieux adapté aux grandes superficies. Les réseaux de générateurs au sol, en action depuis plus de trente ans dans le sud-ouest de la France, sont désormais utilisés aussi en Italie. Quant aux Soviétiques, ils ont déclaré avoir obtenu avec leurs fusées tirées à haute altitude des résultats que des expériences menées en Suisse n'ont pu reproduire. L'utilisation des petites fusées paragrêles se perpétue également dans certaines régions viticoles en France ou dans des pays comme « l'Italie ou la Chine, sans doute pour leur effet psychologique sur les agriculteurs¹⁵ ». Il y a en effet ceux qui sont persuadés par l'expérience que cela marche, car depuis des dizaines d'années leurs cultures sont épargnées par la grêle. Dans d'autres cas, c'est la pression sociale au sein du groupement de lutte anti-grêle qui explique la

poursuite de l'utilisation du procédé. Un viticulteur m'a ainsi raconté qu'il tirait toujours des fusées, sans trop croire à leur efficacité et plutôt pour ne pas être accusé de négligence si, par malheur, la grêle tombait chez l'un de ses voisins. Enfin, dans certains vignobles, on cumule l'assurance anti-grêle et le tir de fusées pour mettre tous les atouts de son côté dans la sauvegarde du « patrimoine ».

Et quand on n'utilise pas la pyrotechnie, certaines recettes ressemblant étonnamment à celles du folklore traditionnel sont sinon mises en pratique, du moins suggérées par des âmes charitables : on conseille, par exemple, de brûler des pneus pour dévier la grêle ¹⁶. D'autres pratiques contemporaines de manipulation de l'atmosphère sont encore bien proches de celles attribuées aux grêleurs de jadis. Divers parapsychologues s'efforcent ainsi d'influencer les masses nuageuses, alors que des « néo-reichiens » ont utilisé des canons à orgone pour lutter contre la sécheresse au Texas en 1986 ¹⁷. Le marché de la lutte anti-grêle reste d'ailleurs ouvert à des moyens d'action jugés « folkloriques » par la plupart des météorologues, tel le « canon à onde de choc » modernisé qui a refait son apparition au début des années 80.

Les observateurs qui attribuèrent avec une certaine condescendance la rumeur de l'avion-chasseur-de-nuages à la manifestation de la crédulité des ruraux ignoraient donc tout des controverses associées à la lutte anti-grêle.

Car l'on n'accuse pas en effet le procédé concurrent d'être seulement inefficace, mais bien de provoquer le résultat inverse de celui escompté. Ainsi, les fusées paragrêles déclencheraient des « trombes d'eau »; l'avion ensemençant les nuages empêcherait la pluie de tomber; et les générateurs au sol enverraient la grêle sur le département voisin. Ces accusations sont d'ailleurs interchangeables et contribuent à freiner la recherche dans le domaine de la lutte contre les intempéries.

Jean-Louis BRODU

NOTES

1. Expression reprise de l'article « Voleurs de nuage en Dordogne », *La Marseillaise du Berry*, 7 août 1986.

2. D'après l'article « Des avions mystérieux chargés de dissoudre les nuages de pluie », *La Montagne*, 5 août 1986 (confondre iodure et nitrate d'argent, c'est sans doute un lapsus révélateur).

Une rumeur de sécheresse

3. Gilbert Laval, « L'avion-mystère qui fait fuir les nuages », *Libération*, 8 août 1986.
4. Déclaration de M. Izrael : « Tchernobyl : la pollution radioactive continue... Des avions chassent les nuages car la pluie aggraverait encore la situation », *France-Soir*, 6 août 1986.
5. F. Cardinet et P. Couturier, « Brisouillage en Dordogne », *Sexpol*, 18-19, 15 décembre 1977.
6. J. Dettwiller, « La guerre météorologique : mythe ou réalité de demain ? », *La Météorologie*, VI^e série, 2, septembre 1975.
7. Une information que je n'ai pu retrouver dans aucun des ouvrages consacrés à l'« après-Tchernobyl ».
8. A. H. Westing (ed), *Environmental Warfare – a Technical, Legal & Policy Appraisal*, SIPRI, Taylor & Francis, 1984, p. 79.
9. André Chambraud, « Le ciel ne nous tombe plus sur la tête », *Géo*, 101, juillet 1987.
10. Brent Bowers et Ana Westley, « The Rain in Spain is Stopped Mainly by Phantom Planes », *Wall Street Journal*, 5 juin 1985, et « Spanish Mystery Aircraft », *Fortean Times*, 47, automne 1986.
11. Histoire résumée par Rafael Gomez Parra, « Aviones contra la lluvia », *Interviu*, 10 décembre 1986.
12. François Arago, « Des moyens de se garantir de la foudre » et « Du bruit du canon considéré comme moyen de dissiper les nuages », *Annuaire du Bureau des longitudes*, 1838.
13. D'après Prosper Mérimée, cité par Eugen Weber, *La Fin des terroirs : la modernisation de la France rurale : 1870-1914*, Fayard, 1983, p. 47.
14. W. O. Roberts et H. Lansford, *The Climate Mandate*, W.H. Freeman & Company, 1979.
15. Expression reprise de l'article « Les voleurs de pluie », *Science et Vie*, novembre 1986.
16. Mon informateur m'a également confié que l'on avait arrêté d'utiliser les fusées paragrêles dans le Haut-Rhin, parce que « certains en profitaient pour envoyer la grêle sur les Allemands! ».
17. Martin Gardner, « Reich The Rainmaker : The Orgone Obsession », *The Skeptical Inquirer*, vol. 13, printemps 1988.