

LA PLUIE ET LE SOLEIL, LE SOLEIL AVEC LA LUNE CLIMAT, ANOMALIES DU CIEL ET MALADIES DES PLANTES DANS LA SIERRA NEVADA (ANDES VÉNÉZUÉLIENNES)

Pascale de ROBERT *

RÉSUMÉ

La régularité du climat, qui permet de gérer les risques agricoles et rythme la vie de la société, est parfois troublée par des événements météorologiques et astronomiques compris ici comme des manifestations divines et rapportés aux maladies des hommes et des plantes. Les représentations des éléments du climat sont plus particulièrement étudiées en relation avec les problèmes phytosanitaires qui préoccupent de plus en plus les habitants. Ceux-ci semblent voir dans les changements climatiques, agricoles et sociaux le signe d'une dégradation des rapports qui lient les hommes à leur environnement naturel et surnaturel.

ABSTRACT

**The rain and the sun, the sun with the moon
Climate, anomalies of the sky and plant diseases in the Venezuelan Andes**

The regularity of climate, which permits management of farming risks and gives a certain rhythm to the life of society, is sometimes disturbed by meteorological and astronomical events which are interpreted as divine manifestations and related to human illnesses and plant diseases. Representations of the elements of climate are studied with particular references to the phytosanitary problems that are of ever increasing concern to the inhabitants. They seem to perceive in climatic, agricultural and social change the sign of degradation of the bonds that tie people to their natural and supernatural environments.

C'est l'alternance régulière des saisons où dominant la pluie et le soleil qui assure une croissance harmonieuse aux cultures non irriguées. Les habitants des terres marginales des Andes vénézuéliennes donnent donc un rôle important au

* IRD (Institut de Recherche pour le Développement) / LAGET-UFRJ, Rio de Janeiro, Brésil.
E-mail : pascalederobert@aol.com

climat : en ajustant leurs activités aux variations spatiales et saisonnières des éléments naturels, ils savent faire face aux rigueurs caractéristiques du milieu montagnard, comme par exemple les basses températures. Leurs pratiques se fondent toutefois sur l'expérience d'un climat "moyen" auquel on ne pardonne que quelques écarts et qui rythme autant le calendrier agricole que la sociabilité paysanne.

Mais le temps est par nature même variable. Les habitants en font quotidiennement l'expérience puisqu'ils associent nombre de leurs problèmes de santé avec certains phénomènes météorologiques qui ne rentrent pas dans la norme climatique. Ces anomalies sont souvent comprises comme le fait d'être surnaturels capables de manipuler astres et météores pour troubler l'équilibre qui garantit la bonne santé des hommes et des animaux mais aussi celle des plantes cultivées. Il revient à chacun de préserver cet équilibre en observant certaines conduites et en évitant de provoquer les éléments et les êtres de l'atmosphère. Lorsque des calamités semblent mettre en péril la reproduction de la société, en particulier quand les récoltes sont compromises, on se remémore certaines irrégularités du ciel comme, par exemple, l'inhabituelle rencontre du soleil avec la lune. A travers le prisme des relations qu'ils reconnaissent entre anomalies du ciel et désordres sanitaires et sociaux, les habitants doivent affronter, entre autres, des problèmes phytosanitaires posés par l'introduction de nouveaux pathogènes dans les cultures.

L'ORDRE DU CLIMAT

Encadré dans la Sierra Nevada dont le point culminant, à 5 007 mètres, domine Mérida, la capitale de l'état andin, le bassin versant du río Nuestra Señora s'étend entre 8°20'-8°33' de latitude nord et 70°58'-71°22' de longitude ouest. On y trouve les villages les plus élevés de la région des Pueblos del Sur que les citadins ne connaissent bien souvent qu'au travers d'anecdotes, pour ses pistes périlleuses ou les manières rustiques de ses habitants (Fig. 1).

Sous un climat qu'ils qualifient de "*cordial*" et disent être "ni trop chaud ni trop froid pour nous", les habitants des hameaux de Apure installés en amont de la vallée Nuestra Señora cultivent principalement du blé et de la pomme de terre en association avec un élevage extensif de bovins. L'organisation du paysage agricole révèle ici les savoirs mis en jeu dans la gestion de phénomènes climatiques et microclimatiques. A la diversité du milieu montagnard correspond l'étagement des cultures, aux variations saisonnières s'ajuste le calendrier agricole mais aussi les temps forts et les temps faibles de la sociabilité villageoise.

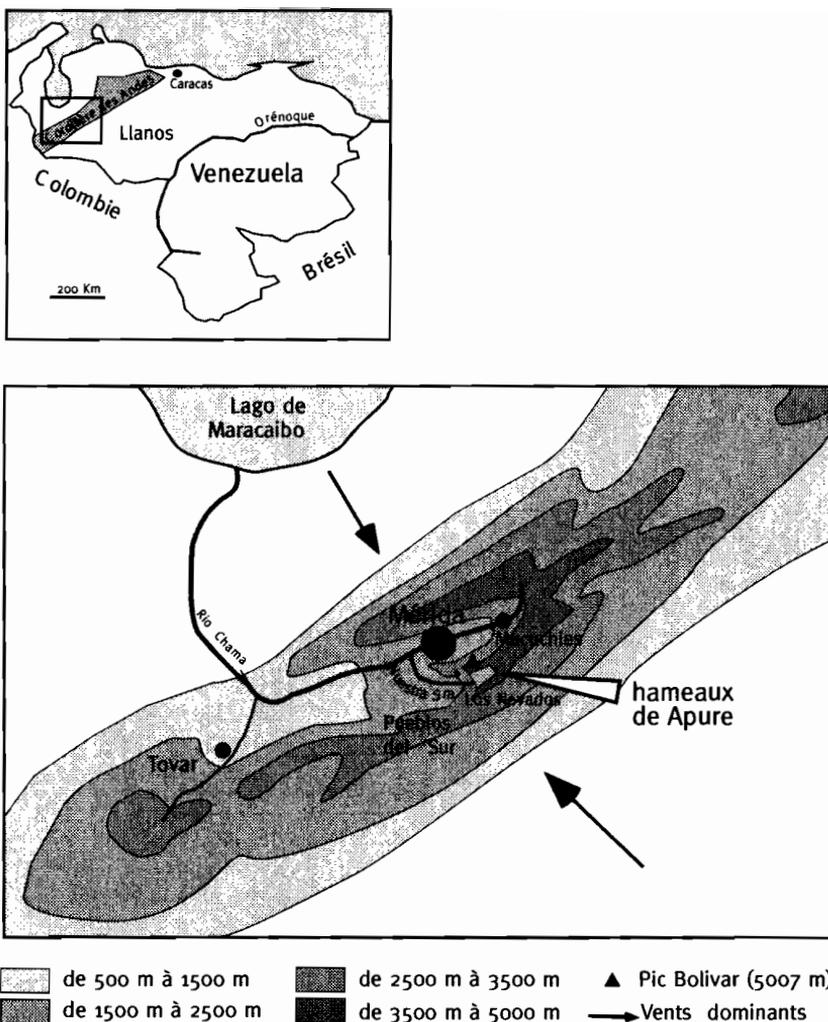


Fig. 1 : Les hameaux de Apure dans la Sierra Nevada (Vénézuéla)

Variations verticales

Le Nuestra Señora prend sa source près des plus hauts sommets pour rejoindre, quelques 3 000 mètres plus bas et 35 kilomètres plus loin, le fleuve Chama bordé à cet endroit d'une maigre végétation xérophytique. Les reliefs qui retiennent les masses nuageuses provenant du Lago confèrent en effet à la vallée un climat assez sec pour l'aire andine vénézuélienne (Redaud *et al.*, 1991). Cette particularité est toutefois tempérée en amont avec l'altitude et l'influence pluviométrique de vents alizés qui remontent des Llanos (Andressen, 1986). La période pluvieuse s'étend entre les mois d'avril-mai à octobre-novembre (Fig. 2). Pendant la saison sèche où

le ciel est dégagé, l'amplitude thermique diurne est élevée et peut dépasser les 20 °C aux plus hautes altitudes. La sécheresse relative de l'endroit favorise les gelées constatées à partir de 3 200 mètres lorsque le bilan de rayonnement est négatif certaines nuits claires.

En amont de Los Nevados, les terres et les maisons des habitants de Apure s'éparpillent entre 2500 et 3400 mètres d'altitude. Ces hameaux bénéficient en moyenne de 950 mm de précipitations annuelles pour des températures moyennes qui varient selon l'altitude entre 11°C et 5°C (les plus basses ne concernent pas la frange habitée de façon permanente). Le climat y est donc un peu plus frais et humide que dans le reste de la vallée mais reste favorable au blé jusqu'à 3 100m sur les terres exposées au sud.

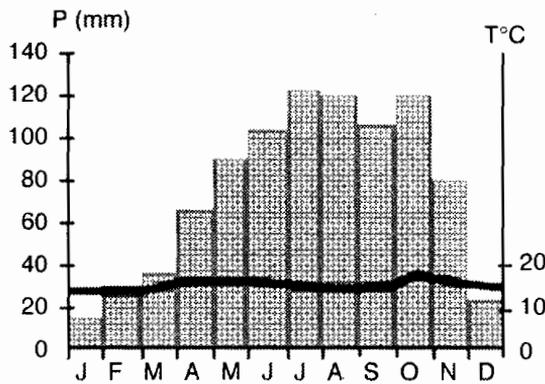


Fig. 2 : Diagramme ombrothermique de Los Nevados (2 600 m)

Source : Redaud et al. (1991)

La céréale est cultivée suivant un cycle biennal, parfois en rotation avec des pois, et occupe une place privilégiée dans le paysage. Les temps de jachère étant plus longs qu'en aval (de même que les cycles végétatifs de la plupart des plantes cultivées à cette altitude), les champs consacrés au blé dessinent une mosaïque diversifiée en fonction des capacités de drainage des sols et de l'exposition des versants. Les champs ne sont pas irrigués et la croissance des plantes annuelles, semées avec les premières pluies, dépend donc du rythme et de l'intensité des précipitations. Les bas des pentes, humides, moins ensoleillés et pentus, procurent le bois de consommation domestique et de même, l'étroit fond de vallée et les dépressions humides sont rarement cultivés puisque l'air froid s'y accumulant, il y gèle quelquefois.

Au cœur des terres à blé et près des habitations, les jardins (*huerta*) bénéficient de soins plus intensifs : labours et désherbages plus nombreux, irrigation localisée en temps de sécheresse. Les murets de pierres, l'ombre de quelques arbres ou l'aménagement de la topographie permettent de sélectionner le microclimat considéré comme mieux adapté à chacune des plantes. Pommes de terre et fèves dominent largement la *huerta* même s'il peut y pousser un peu de maïs et des haricots noirs à moins de 2700 m d'altitude. On y trouve aussi des légumes, des condiments divers et des plantes médicinales.

Les habitants de Apure subissent régulièrement les conséquences du gel dans les petites parcelles de pomme de terre dispersées entre 3100 et 3400 mètres d'altitude (*rozás*). Pour éviter une perte généralisée due à ce phénomène, chaque famille entretient plusieurs *rozás* situées en différents endroits (topographie et microclimat variables), plantées d'un mélange de variétés plus ou moins résistantes et selon un calendrier assez souple qui permet d'échelonner les récoltes. Ces pratiques qui assurent chaque année une récolte minimale en dépit des aléas climatiques, ont d'ailleurs été analysées dans les Andes comme une stratégie de dispersion des risques agricoles (Morlon, 1989).

Enfin, plus haut encore, là où les plantes des hommes ne poussent plus, les troupeaux des habitants paissent en semi-liberté la plus grande partie de l'année dans le *páramo*¹. La plupart des bovins ne sont ramenés près des maisons que pendant la saison sèche pour accomplir les travaux agricoles mais aussi pour se nourrir : lorsque les pâturages d'altitude sont affectés par la sécheresse, les champs moissonnés ou en jachère procurent le fourrage nécessaire.

L'organisation étagée des cultures et pâturages s'appuie sur les variations altitudinales et saisonnières des particularités climatiques et écologiques de l'endroit (de Robert, 1999). Les habitants d'Apure s'accordent d'ailleurs pour reconnaître qu'ils bénéficient d'un "bon" climat, un "climat bon pour nous, bon pour le blé et les fèves". C'est en se référant à ce même climat qu'ils aiment à se différencier des populations installées loin des "terres froides" et même de certains villageois de l'aval, au "sang plus léger", trop sensibles aux basses températures et moins bons marcheurs.

Le rythme des saisons

A ces latitudes où la durée du jour et les températures moyennes mensuelles restent sensiblement les mêmes toute l'année, la marche des saisons est subordonnée à celle des pluies. L'hiver (*invierno*) désigne ici la saison pluvieuse – l'été astronomique dans l'hémisphère nord – pendant lequel les hauts sommets restent couverts de neige.

1. Le *páramo*, étage d'altitude des Andes tropicales humides du Nord, se caractérise par un climat et une végétation déjà reconnus à partir de 2700 m dans la vallée. Toutefois, ce terme est utilisé ici dans son acception locale pour désigner les terres d'altitude non cultivées et inhabitées.

Les dernières pluies de novembre annoncent donc l'été (*verano*) mais signalent aussi le début du cycle agricole avec les labours de jachère (*barbechadura*) réalisés collectivement sur les terres à blé. Après avoir révisé l'état des araires et ramené quelques paires de bœufs et taureaux du *páramo*, les hommes retournent ensemble les champs qui seront semés quelques mois plus tard. Juste après ces labours, la moisson et le dépiquage du blé semé l'année précédente mobilisent la population entre les mois de décembre et février. Enfin pour les semailles, bien amorcées aux premières pluies de l'hiver, les terres sont encore labourées en commun. Les principes de la *mano vuelta* permettent aux petits groupes de familles reconstitués chaque année de travailler plus efficacement leurs parcelles en suivant un ordre codifié où les jours de travail sont comptabilisés ("un jour pour toi, un jour pour moi").

L'été est ainsi la saison de l'échange pendant laquelle la culture du blé occasionne des réunions d'autant plus attendues que les maisons sont éloignées les unes des autres. Ces travaux sont assurément d'une grande importance pour les habitants qui en font le support d'une vie sociale plus dense. Du petit matin jusqu'à la nuit, les membres de plusieurs maisonnées se retrouvent dans la même ferme (*finca*) : les hommes travaillent aux champs et les femmes préparent, dans la cuisine et avec les ingrédients fournis par le bénéficiaire de la journée de travail, l'abondante nourriture répartie en trois repas principaux à cette occasion. C'est l'époque où se consolident les liens de voisinage et de parenté réelle ou rituelle, le temps où se préparent de futurs échanges et où l'on ressort les faits de l'hiver qui n'avaient pas eu l'occasion d'être commentés. L'été est aussi ponctué de dates religieuses importantes qui peuvent réunir la plupart des habitants de la haute vallée : fêtes de décembre, *paraduras* de janvier (Clarac, 1981) et Semaine Sainte qui marque le passage d'une saison à l'autre.

A l'été s'oppose l'hiver (*invierno*), une morte saison propice à "l'ennui" (*aburrimiento*) qui décrit un état dépressif grave auquel les habitants des terres froides résisteraient mieux. Une fois la saison des pluies bien installée et les semailles terminées, la plupart des plantes cultivées poussent sans entretien. Les désherbages réguliers des jardins ne mobilisent qu'une main-d'œuvre réduite et familiale, tout comme les soins donnés aux vaches gardées pour leur lait, ou l'essartage, très occasionnel, décidé lorsque le besoin d'une nouvelle *roza* se fait sentir. Les travaux agricoles de l'hiver sont moins lourds et ceux qui restent indispensables - désherbages et petites récoltes dans la *huerta*, fabrication du fromage- reviennent souvent aux femmes. Les hommes de la haute vallée sont donc nombreux à profiter de cette période pour s'embaucher comme ouvriers saisonniers dans les zones agricoles plus dynamiques près de Mucuchíes et dans les alentours de Mérida. En leur absence, les travaux de construction qui demandent une organisation collective sont parfois compliqués à mettre en place. Le mauvais temps, les chemins abîmés par la pluie ou le pont emporté par la rivière rendent les trajets plus difficiles, même pour aller rendre visite à ses voisins. En hiver, chaque maisonnée semble se replier sur elle-même.

La saison des pluies, c'est aussi *los junios*, les mois de la faim (juin - août), où il faut parfois se contenter d'un repas par jour en attendant les premières pommes de terre. En raison du manque de nourriture et des intempéries, les habitants se sentent plus vulnérables à la maladie, soignée avec des tisanes et de longues journées taciturnes passées près du foyer.

Comme ailleurs, les saisons rythment la vie des hommes : à l'été où se concentre l'essentiel des activités agricoles, s'oppose l'hiver où les relations sociales sont moins denses. Les variations climatiques se reflètent dans la sociabilité et l'intimité même des habitants, comme une alternance entre le vide et le plein, la fête et l'ennui, la vie et la mort. Les références à l'époque pluvieuse et plus généralement à des manifestations du "mauvais temps" sont d'ailleurs récurrentes dans l'étiologie des maladies des hommes et des plantes.

Prévoir le temps

La prévision de changements climatiques suscite assez peu de commentaires parmi les habitants de la haute vallée qui ne se reconnaissent pas de spécialistes du climat. Pourtant, ils pratiquent aussi quelquefois la prévision du temps, en particulier pendant les intersaisons lorsque les pluies ou le soleil tardent à s'imposer. Sur ce point, ceux de l'amont se sentent privilégiés parce qu'ils peuvent labourer avant les premières pluies alors que les sols de l'aval, plus argileux et compacts, sont impénétrables par temps sec.

Au mois de janvier, le temps qu'il fera pendant l'année qui commence peut être évalué grâce à des observations météorologiques : les phénomènes atmosphériques des douze premiers jours donnent les tendances climatiques de chaque mois (*pinta*) et ceux des douze jours suivants permettent de confirmer ou de corriger ces prédictions (*repinta*). Cette pratique dite *pinta y repinta* est assez répandue dans les Andes vénézuéliennes (Clarac, 1981)².

L'Almanach vendu sur le marché de Mérida et dans tout le pays propose aussi des prévisions climatiques annuelles en indiquant les phénomènes météorologiques dominants suivant les cycles lunaires. On aurait ainsi, pour le mois d'avril 1994 par exemple, des "vents forts" après le dernier quartier, des "pluies fines" (*llovizna*) entre la nouvelle lune et le premier quartier, un temps "brumeux et chaud" jusqu'à la pleine lune et, enfin, des "pluies fréquentes"³. Dans la haute vallée, on consulte quelquefois l'Almanach, sans ferveur ou par pure curiosité, mais les rares adultes disant savoir le lire s'appuient aussi sur des observations personnelles.

2. Où elle est aussi connue (dans le proche Etat de Trujillo) sous le nom de "*las cabañuelas*", c'est-à-dire avec le terme utilisé également en Espagne (Mesa *et al.*, 1997). Ce système de prédiction se retrouve, avec quelques variantes, dans de nombreux pays d'Amérique et d'Europe (Katz, 1994 ; Rivière, dans ce volume).

Les couleurs de certains crépuscules indiquent un changement de temps (rouge) ou encore de la pluie (jaune), la lune “tournée vers les *llanos*” prévient généralement de l’arrivée d’un temps “d’hiver”, le comportement de quelques animaux annonce la pluie (les fourmis sortent en grand nombre, le *pato chupapiedra* vole vers l’amont...) ou un changement de temps (les taons sont plus nombreux). Comme en d’autres endroits des Andes vénézuéliennes, le passage des oiseaux (Echevarria, 1988) ou l’aspect de plantes sauvages et cultivées (López, 1990) peuvent aussi être utilisés dans l’art des prévisions météorologiques. Mais certaines de ces règles laissent sceptique un bon nombre des habitants d’Apure qui préfère s’en tenir à des prévisions moins risquées : il pleut et vente en hiver, il fait soleil en été.

Cet apparent désintérêt pour les techniques divinatoires du climat, dont la maîtrise est laissée à des savants citadins (Almanach), pourrait être un résultat de l’érosion de savoirs traditionnels dans la haute vallée. Mais il montre aussi un certain fatalisme face aux aléas climatiques, lequel doit être relié aux représentations locales du climat. En effet, le climat n’est pas seulement déterminé par des positions géographiques particulières ou le mouvement régulier des astres, il dépend aussi du bon vouloir d’êtres invisibles qui peuvent entraver à tout moment le cours ordinaire des saisons. Dans ces conditions, on comprendra que les habitants accordent une valeur toute relative aux prédictions météorologiques locales et nationales.

LES ANOMALIES DU CIEL

Les particularités climatiques de l’endroit font ainsi partie de l’ordre du monde contre lequel les hommes peuvent peu de chose même s’ils réduisent, par exemple, la probabilité des risques agricoles en répartissant de façon judicieuse leurs parcelles cultivées. Les habitants d’Apure s’attendent donc à subir les effets de la pluie et du vent en hiver, ceux du soleil et du gel en été. Mais ce climat ordinaire, ce “bon” climat, peut être troublé par des phénomènes inattendus dont la nature ou l’ampleur restent difficiles voire impossibles à prévoir. Qu’ils soient localisés ou de grande extension, ils dérèglent le temps et touchent directement la société à travers la maladie ou en affectant la production agricole. Souvent interprétés comme des manifestations surnaturelles, ces événements font réponse à des conduites humaines négligentes ou irrespectueuses. Certaines anomalies -ou leurs effets supposés sur le corps humain- peuvent donc être évitées ou tempérées par chacun de ceux qui observent quelques règles élémentaires en ménageant les différents maîtres du climat. D’autres, généralement plus graves, sont interprétées comme des signes néfastes pour

3. Extrait de *ALMANAQUE VENEZOLANO, Religioso-Histórico-Astronómico-Onomástico*. Editorial Belloso Rossell, Maracaibo. L’année 1994 est la 81e de cet almanach.

l'ensemble de la communauté. Enfin, chacune d'entre elles semble aussi se produire plus volontiers dans certains endroits et à certains moments de l'année.

Les eaux, les airs, le brouillard

Des phénomènes météorologiquement semblables sont parfois différenciés, par exemple selon la saison où ils se manifestent (Berque, 1986). Dans la vallée, une pluie fine, un vent sec ou un brouillard persistant peuvent être attribués, dans un certain contexte ou en des lieux particuliers, aux êtres de la nature capables de jouer avec les éléments du climat. Les habitants savent donc distinguer les phénomènes météorologiques ordinaires -telle la pluie de l'hiver nécessaire à la croissance des plantes- de ceux, moins réguliers, au travers desquels se manifestent les "arcs" (*arcos*) par exemple⁴. Leur identification tient un rôle particulièrement important dans la mesure où ils sont susceptibles d'être la cause de nombreuses maladies. Ces êtres invisibles qui peuplent l'atmosphère et font un peu le temps, montrent l'importance singulière accordée ici aux aléas climatiques.

Les "arcs" sont des êtres aquatiques qui préfèrent les eaux stagnantes à l'eau vive et les eaux du ciel à celles de la terre. C'est donc tout naturellement dans les terrains détrempés par la pluie, les trous d'eau et les marécages qu'ils ont leurs demeures privilégiées. Leur présence est d'ailleurs attestée par les algues de couleur rouge-ocre qui tapissent parfois la surface de ces eaux dormantes et qu'on appelle "merde des arcs" (*mierda de arco*). Mais toute eau peut être habitée par un "arc", même l'eau de consommation domestique quand on lui trouve des reflets irisés, ce qui explique que les paysans évitent de marcher tête nue sous la pluie et qu'ils préfèrent l'eau bouillie gardée en permanence près des foyers à l'eau crue des ruisseaux.

Les "arcs" sont tenus responsables de la plupart des maladies de peau qui couvrent des pathologies diverses (eczéma, gales, ulcère) et on ne leur attribue que des actions maléfiques. Ainsi la "morsure de l'arc", pour celui qui aura imprudemment mis le pied dans un trou d'eau, se manifeste comme une blessure incurable qui peut mener lentement la victime à la mort. Des symptômes proches de ceux de la gale sont attribués au contact avec une eau trop froide ou contaminée en particulier si on se laisse mouiller par la *brisa de arco*. Dans cette pluie fine et pénétrante également appelée "urine d'arc" (*orina de arco*), les paysans reconnaissent les reflets aux couleurs de l'arc-en-ciel qui ne colorent pas la *llovizna* ou *brisa* ordinaire (voir aussi Clarac, 1981). Sur les terres habitées et cultivées, les différentes catégories de précipitation (pluie, averse, crachin, grêle, orage...) ne

4. "Les arcs sont ceux qui donnent les couleurs à l'arc-en-ciel" (*Los arcos son los que pintan el arco iris*) dit-on à Apure. L'importance accordée à l'arc-en-ciel est largement attestée dans toute l'Amérique.

sont pourtant ramenées à des manifestations maléfiques que lorsqu'elles se produisent hors-saison (de façon répétée pendant la saison sèche, par exemple) et lorsqu'elles permettent d'expliquer, *a posteriori*, le mauvais état de santé de certains individus. La santé du corps repose en effet sur un équilibre -ni trop "chaud", ni trop "froid"- qu'il convient de préserver ou de rétablir par des conduites et une alimentation adéquates (de Robert, 1993)⁵. Les personnes plus sensibles (avant et après un accouchement, en état d'ivresse, pendant les règles, après un travail intense) sont particulièrement exposées aux maladies dues aux météores qui sont plutôt de nature "froide".

Les "airs" (*aires*) se manifestent par des vents brusques ou d'imperceptibles mouvements de l'air. Ils sont susceptibles de provoquer des enflures diverses ou de déclencher les fièvres et les frissons du *pasmo*. Dans le mois qui suit la naissance de son enfant, la femme y est très sensible, son bébé est aussi soigneusement protégé des éléments climatiques et un courant d'air peut occasionner un strabisme qu'il gardera toute sa vie.

Ces entités que sont les "airs" et les "arcs", ces "esprits" dit-on parfois, sont associés à des pathologies très diverses et exercent leurs activités maléfiques dans le territoire des hommes. Les demi-saisons et l'époque pluvieuse sont les moments les plus propices à la fois à ces maladies et aux événements météorologiques "extraordinaires". De même que certains phénomènes du ciel troublent l'ordre des saisons et du temps ordinaire, de même ils sont directement associés aux dérèglements de l'équilibre du corps humain.

Le brouillard n'occasionne pas de maladies particulières. Au contraire, les montagnards comme les citadins ne manquent pas de s'extasier sur la "beauté du jour" lorsqu'ils découvrent leurs paysages familiers dans les brumes matinales. Pourtant, dans le *páramo*, le brouillard est une manifestation privilégiée des *cheses* qui comme les "arcs", sont des êtres de l'eau. Ils habitent le fond des lacs et prennent souvent l'apparence de personnes humaines. Ces *cheses* semblent disposer de plus amples pouvoirs que les "arcs" mais ne sont pas toujours hostiles aux hommes. Le brouillard qu'on rencontre à haute altitude est pourtant de mauvais augure et invite en tout cas au respect et au silence. Plus qu'un simple phénomène de condensation, et de même qu'une pluie peut-être "l'urine de l'arc", le brouillard est aussi "l'haleine de *ches*" (Echevarria 1988). D'ailleurs, même les montagnards installés dans la capitale andine baissent la voix les matins de brouillard.

5. La plupart des plantes, aliments et maladies sont ainsi dotés d'une nature "chaude" ou "froide" ; les plantes froides sont utilisées pour soigner les maladies chaudes, etc. Ces principes sous-tendent les pratiques médicinales de très nombreuses populations.

Les colères du *páramo*

Comme il est des époques plus fertiles en “anomalies” climatiques, il existe un lieu où le climat est plus particulièrement imprévisible : le *páramo*. Les terres d’altitude peu fréquentées par les hommes subissent aussi les variations saisonnières du climat marquées par des changements dans la végétation - bien connus de ceux qui y cueillent des plantes médicinales - et par les allées et venues du bétail. Pourtant, c’est surtout l’expérience du mauvais temps (vent, pluie, brouillard, neige, tempête ou orage) que les paysans retiennent du *páramo*.

Ils distinguent aussi différents types de *páramo* : apprivoisé (*manso*), mauvais (*bravo*) et vrai (*verdadero*) selon la force des pouvoirs surnaturels de cet espace fortement personnalisé⁶. La fréquentation humaine, la présence des animaux domestiques atténuent les caractères maléfiques du *páramo* selon un processus d’apprivoisement dans lequel le bétail, dont les soins motivent la plupart des incursions vers les cimes, joue un rôle particulièrement important puisqu’il est censé maintenir des connivences particulières tant avec les hommes qu’avec les *cheses*. Paradoxalement, les bovins d’origine européenne servent aujourd’hui de trait d’union entre la population andine et les derniers représentants d’un panthéon terni par des siècles de christianisation.

Sur leur territoire, les *cheses* qu’on appelle aussi les “maîtres du *páramo*” (*dueños del páramo*) manipulent les éléments du climat selon une logique qui se joue des lois météorologiques les plus élémentaires du monde des hommes. Le temps qu’il fait dans le *páramo* dépend aussi, sinon d’abord, de l’humeur de ses habitants et maîtres que sont les *cheses*. Lorsque le *páramo* “se met en colère”, le promeneur d’un jour sans nuage peut se perdre, devenir fou, voire disparaître à jamais dans une tempête soudaine. A d’autres, plus chanceux, il laissera voir avec l’éclaircie miraculeuse d’un épais brouillard, le parterre de plantes médicinales rares ou le bœuf perdu depuis longtemps. Les paysans ne s’aventurent pas sans nécessité dans le *páramo*, contrairement aux citadins randonneurs qui y vont pour le plaisir.

Il est remarquable de constater qu’au travers de ces phénomènes météorologiques, le *páramo* manifeste le sentiment que lui inspire une personne particulière à un moment donné. On dit ainsi qu’il éprouve de la colère (*se pone bravo*), de la rage et de la fureur (*le dio rabia, se puso furico*), mais aussi de la sympathie (*le cae en gracia*) et même de la tendresse ou de l’amour (*le agarró cariño, le quiere bien*). Et pour tenter d’amadouer cet espace insoumis au caractère ténébreux, les paysans adoptent des comportements et usent de rituels particuliers à chacun de leurs passages dans le *páramo*. Ses caprices peuvent être tempérés par

6. Dans le “vrai” *páramo*, qui s’oppose normalement à toute activité humaine, le mauvais temps devrait presque régner en permanence (López-Zent, 1995 ; de Robert, 1996).

l'intermédiaire de saints, invoqués par la prière dans la tempête. Mais il faut d'abord éviter de troubler la quiétude de la montagne avec ses cris ou le bruit d'un éboulement, montrer de la crainte et du respect en gardant en particulier ses distances d'avec les lacs où on ne pêche pas et faire régulièrement des offrandes d'alcool fort et de pâte de tabac très prisés des *cheses*. C'est ainsi qu'on peut espérer apprivoiser le *páramo*, qui reste libre d'entretenir des rapports privilégiés avec les personnes de son choix ou de signaler un climat de discorde par du mauvais temps.

Dans ces montagnes, et comme l'écrit Bernand (1985) à propos de l'Equateur, "*le páramo possède son propre climat que nul ne peut prévoir*". Le temps qu'il fait près des cimes dépend ici de la relation particulière que chaque visiteur aura su établir avec les êtres de la montagne.

Des astres et des météores : les "choses de Dieu"

Les désordres climatiques ne se limitent pas aux espaces sauvages du *páramo*. Sur le territoire des hommes, les "arcs" ou les "airs", acteurs importants dans l'étiologie des maux des habitants, ne se manifestent que discrètement. Ils désignent leurs victimes au cas par cas parmi les imprudents et ne sauraient donc régner en maîtres sur le climat dont ils maîtrisent faiblement les éléments. La succession harmonieuse des pluies qui arrosent et du soleil qui fait mûrir le blé est ici l'œuvre de Dieu, et il en est de même pour tout événement capable de rompre l'ordre dont dépendent les récoltes et par conséquent les habitants.

Depuis les terres habitées et cultivées, les manifestations divines se reconnaissent par leur caractère spectaculaire ou/et par leurs effets catastrophiques sur la production agricole. Elles s'expriment par l'intermédiaire des météores, avec une ampleur ou des effets non égalés comparés aux anomalies déjà recensées, et celui des astres comme la lune, le soleil et la terre dont les comportements se rapportent également au climat et aux maladies⁷. En fait, les habitants se réfèrent aux "choses de Dieu" (*cosas de Dios*) pour tous les événements jugés anormaux, c'est à dire excessifs, trop extrêmes, inhabituels ou répétitifs, et en cela dangereux pour la société et non plus seulement pour des individus comme c'était le cas jusqu'à présent. Des fléaux comme la grêle qui détruit des récoltes entières, de graves épidémies, un tremblement de terre ou même une guerre et le très ancien Déluge sont mis en relation avec des phénomènes célestes⁸. Dans ces événements extra-ordinaires qui troublent le monde et renversent l'ordre des éléments naturels, les habitants reconnaissent la main de Dieu qui se manifeste aux hommes. Ces désordres astronomiques, telluriques ou météorologiques sont interprétés comme des avertissements, des rappels à l'ordre visant à renforcer la foi ou la crainte par l'exposition de puissances mais aussi

7. La lune, et plus encore la pleine lune, est de nature "chaude". Elle donne son nom à une maladie des bovins (*luna*) quand les rayons lunaires pénètrent une blessure.

quelquefois des punitions. C'est le cas lorsque des mouvements de la terre ou des anomalies du ciel s'accompagnent de catastrophes agricoles.

Au moment d'évoquer les "choses de Dieu", l'éclipse solaire est généralement le premier exemple cité. Du nom de ce phénomène astronomique spectaculaire dériverait le terme de *clis*, une notion qui recouvre des phénomènes de différentes natures et à laquelle les paysans donnent actuellement une importance toute particulière. Si la *clis* peut être l'éclipse solaire dite aussi *oscurana*, elle décrit plus fréquemment certains phénomènes météorologiques et des problèmes bien précis qui affectent les plantes cultivées⁹. On appelle *clis* les averses qui troublent un jour sec et chaud ou une nuit claire, les rafales de vent et de pluies intermittentes, les pluies fines des jours ensoleillés parfois agrémentées d'un arc-en-ciel, bref le mélange ou la succession rapide dans un laps de temps court de phénomènes qui caractérisent l'hiver et l'été, d'astres ou de météores de nature "chaude" et "froide". Une *clis* est enfin reconnue dans les symptômes qui mènent à la perte d'une récolte ; les tiges et les feuilles "brûlent" et les tubercules pourrissent ou la plante sèche avant que les grains ne soient à terme¹⁰.

Même si certaines de ces *clises* peuvent sembler banales voire même passer inaperçues, elles décrivent également un certain état de confusion des éléments : un temps d'été en hiver témoigne à ce titre aussi bien qu'un instant de nuit dans le jour ou un tremblement de terre. La combinaison de deux états opposés dans la même plante (feuilles sèches et racines pourries) est bien la réplique, dans les champs des paysans, des désordres observés parmi les astres et les météores.

Toutes les "anomalies du ciel" observées dans le *páramo* et le territoire des hommes se rapportent à une rupture d'équilibre, une mise en demeure de l'ordre ordinaire (saisons, santé, cycles de production). Il faut remarquer que les "arcs", les "airs" et les *cheses* s'attaquent à l'intégrité physique des individus, à leur corps, alors que les "choses de Dieu" affectent d'abord la production. Mais alors que les paysans peuvent espérer obtenir la bienveillance des premiers par la vigilance, à travers une relation individuelle et en négociant éventuellement avec eux, les "choses de Dieu" semblent plus difficiles à gérer puisque c'est toute la communauté qui est mise en cause. Lorsqu'elles troublent le cours habituel du climat, dont la régularité et la modération sont nécessaires au bon déroulement des cycles agricoles, elles sont généralement assimilées à des punitions collectives qui sanctionnent des actes (non-respect des jours saints et des pratiques religieuses, rupture des règles de sociabilité) auxquels les victimes n'ont pas toujours pris part.

8. On raconte par exemple qu'un homme inconnu, "c'était un ministre de Dieu", avait annoncé une éclipse solaire suivie d'une guerre de sept ans.

9. Dans les Andes équatoriennes, des "poudres" tombées du ciel qui abîment les cultures sont considérées comme des punitions divines et liées à des anomalies climatiques (hiver terrible, gel), tellurique (éruption volcanique) et astronomiques (éclipse de lune) (Bernand, 1985).

10. Torres décrit le phénomène "*clis*" ou "*clises*" à Los Nevados comme un flétrissement soudain des plantes (Torres, 1976).

LES DÉSORDRES DE LA PRODUCTION

Lorsque les aléas climatiques affectent les cultures, c'est la survie de la famille dont les terres ont été touchées qui est menacée voire celle de la communauté toute entière. Les irrégularités climatiques peuvent prendre des proportions d'autant plus alarmantes que les habitants disposent d'une seule récolte annuelle et n'ont pas de moyens pour compenser, par exemple, l'insuffisance des précipitations avec un système d'irrigation. Même si certaines pratiques culturales permettent de gérer les risques agricoles, elles n'évitent donc pas toujours les effets de fluctuations climatiques trop inhabituelles. D'ailleurs, jusqu'au moment d'engranger, les paysans s'abstiennent de pronostics quant à la qualité de la récolte laissée au bon vouloir de Dieu (*si Dios quiere*).

Cette attitude un peu fataliste traduit aussi l'impuissance des habitants face à la dégradation de leurs conditions et moyens d'existence. Certains événements ne peuvent être compris comme les seules conséquences de négligences personnelles. Les représentations du climat, et plus particulièrement des aléas climatiques, s'inscrivent dans une problématique plus globale du rapport au changement où les transformations des conditions climatiques, agricoles, sanitaires et sociales restent intimement liées. En même temps qu'ils voient se multiplier les irrégularités climatiques, les habitants assistent à la prolifération de maladies parmi les plantes et les hommes et à l'affaiblissement de certaines des valeurs qui font la cohésion de leur communauté. Les relations qu'ils reconnaissent entre l'évolution du climat et les problèmes des cultures traduisent peut-être les difficultés nouvelles auxquelles est confrontée cette petite société restée en marge des programmes de développement régional.

Les jours funestes

Alors que les colères du *páramo* sont dirigées vers des individus, les anomalies du ciel relevées depuis les terres cultivées sont susceptibles d'affecter toute la population. Pour ne pas risquer d'en provoquer, chacun doit respecter le calendrier religieux et en particulier les "jours funestes" (*días aciagos*) qui commémorent un événement du passé attribué à une intervention divine. Ces jours-là, comme c'est le cas chaque dimanche et en de nombreuses dates festives du calendrier catholique, les paysans s'abstiennent de travailler, de réaliser des travaux agricoles ou des tâches qui demandent un effort physique. Ceux qui se laisseront tenter par "l'envie" de travailler risquent un grave accident de travail (retournement de la paire de bœufs, grave blessure, mort accidentelle) durant un laps de temps court mais fixé par Dieu et connu de lui seul.

Les jours funestes se fêtent le 6 février, le 28 avril, le 16 novembre mais encore le premier lundi d'août où l'on boit une tisane de rue (*Ruta graveolens*) qui protégerait des morsures d'animaux pour toute l'année. Certaines familles

considèrent aussi le 5 mars, le 22 janvier et le 7 août comme des jours funestes, ce qui laisse penser que la liste de ces dates particulières est susceptible de s'allonger dans un calendrier religieux assez souple et constamment remodelé en fonction d'expériences locales. A ces dates, les anciens auraient vécu un tremblement de terre (*temblor*) ou une éclipse solaire (*oscurana*) que les habitants d'aujourd'hui savent raconter avec moult détails. *“Ils disaient que pendant 15 jours, la terre a tremblé toutes les demi-heures... C'est ça les choses de Dieu et il faut respecter les jours funestes”*. Les jours funestes commémorent donc des “choses de Dieu” plus particulièrement spectaculaires et rappellent que les manifestations du Créateur peuvent prendre des dimensions terribles. Curieusement, le souvenir de certaines calamités terrestres qu'auraient pu annoncer ou accompagner ces désordres astronomiques et telluriques semble moins sûr puisque la population évoque indifféremment la *clis* des récoltes, la guerre ou une grave tempête.

Alors que la mémoire collective a conservé de nombreux détails en termes descriptifs de références spatiales ou chronologiques de ces jours funestes très précisément situés dans le calendrier annuel, il est difficile de déterminer avec certitude la date précise des événements dans le temps long, dans l'histoire de cette société. Toutefois, la collaboration de l'astronome Pierre Laques permet justement de montrer la force de ce souvenir dans une société où les faits et gestes vieux de plus de deux générations tendent à se confondre avec le passé mythologique. Pour le tableau suivant, il a déterminé les dates, heures et pourcentage de superficie solaire cachée par la lune de toutes les éclipses partielles et totales observables à partir d'Apure depuis 1850. La plus spectaculaire, une éclipse totale dont le maximum fut atteint à 10h49, a eu lieu le 3 février 1916. A trois jours près, elle correspond au jour funeste du 6 février qui commémore un événement qu'une doyenne de Apure situe dans sa petite enfance : *“La nuit est tombée vers 10 h du matin. Ma mère me racontait que le ciel est devenu si obscur que les poules sont allées se coucher”*¹¹.

Mais tous les jours funestes ne se rapportent pas à des événements cosmiques, de même que toutes les éclipses solaires n'ont pas pris place dans le calendrier religieux. La mémoire de certaines a pu être ternie par d'autres dates importantes du calendrier religieux, telles les éclipses partielles du dernier jour de l'an 1861 ou de la veille de Noël 1973. D'autres auront pu être peu visibles et moins impressionnantes à cause des conditions de nubosité (celle du 11/07/91 en pleine saison des pluies) ou de luminosité (celles qui atteignent leur maximum au petit matin). Le système de failles de Boconó explique la fréquence des secousses sismiques qui affectent la région et il serait sans doute aussi possible de relier d'autres jours funestes (le 16 novembre commémore un *temblor*) à des dates de tremblements de terre plus violemment perceptibles.

11. L'éclipse a eu lieu un jeudi et c'est donc la date du dimanche, jour du Seigneur, qui a été conservée pour commémorer l'événement.

année	date	type	local	hauteur	heure (TU)	C (TU)
1861	31/12	CT	80%	17°	12:18	13:50
1886	29/07	CT	> 90%	9° 15'	11:17	12:55
1916	03/02	CT	± 100%	59° 15'	15:49	16:02
1940	01/10	CT	80%	7° 15'	11:05	12:43
1973	24/12	CA	80%	36° 03'	13:48	15:04
1991	11/07	CT	80%	37° 01'	20:23	19:07

Tableau 1 : Éclipses solaires observables depuis Apure

(L : 71° O, lat : 8°30' N) depuis l'an 1850, en heures diurnes (de 6 à 18 h) et montrant un obscurcissement d'au moins 80 % de la superficie du soleil (Pierre Laques, communication personnelle).

Type : CT = centrale totale, CA = centrale annulaire.

Local : pourcentage de superficie du soleil cachée ici par la lune.

Hauteur : angle avec l'horizon du soleil au moment du maximum.

Heure : heure du maximum de l'éclipse (Temps Universel).

C : conjonction = heure du phénomène en relation avec la terre.

Quoiqu'il en soit, la mémoire de ces événements du passé reste quand même sélective. Il convient à ce propos de remarquer que les jours funestes imposent un jour chômé aux trois moments de l'année les plus chargés en travaux agricoles, ceux qui ponctuent le cycle du blé : pendant la moisson (6 février), les semailles (28 avril) et les labours de jachère (16 novembre). Quant au premier lundi d'août, il se situe au cœur de la saison des pluies pendant laquelle les cultures sont plus exposées aux *clises* en raison de l'humidité. Cette observation semble donner aux jours funestes une fonction de "garde-fou" : c'est aux moments de l'année où l'intensité des travaux collectifs et l'ampleur des moyens déployés pour travailler la terre risquent de faire oublier la fragilité des œuvres humaines que la société choisit de commémorer la puissance de Dieu.

Néanmoins, les manifestations divines à travers des événements aussi extraordinaires que les éclipses et les tremblements de terre, sont assez rares. En revanche, tous les habitants s'accordent sur le fait que les *clises* rapportées à des phénomènes météorologiques anormaux sont plus nombreuses et, dans la mesure où elles affectent les plantes cultivées, c'est la reproduction de la société toute entière qu'elles mettent en péril. Ces événements moins spectaculaires mais répétitifs sanctionnent des comportements humains irrespectueux ; mais cette responsabilité, même ainsi partagée, est parfois bien lourde à porter pour les habitants de la haute vallée.

Des plantes malades

Bien qu'ils disposent de plantations assez saines, les paysans de la haute vallée reconnaissent deux sortes de problèmes susceptibles de nuire, en affaiblissant les plantes cultivées : ceux attribués à la présence de petits animaux dans les sols et sur les plantes et ceux dont l'origine est à chercher dans les irrégularités climatiques. Il faut d'ailleurs souligner que mis à part les dégâts dus à la fréquentation des parcelles par les animaux domestiques et sauvages, tous les dommages affectant les plantes cultivées sont plus ou moins directement liés à la météorologie locale. Ainsi les *meones*, un hémiptère non identifié, prolifèrent par temps sec dans les champs de blé alors que certaines larves sont censées être plus nombreuses dans les terres humides ou par temps pluvieux. Mais les vers, chenilles, larves ou insectes bien visibles et dont on soulage parfois manuellement les plantes du jardin, ne préoccupent pas outre mesure¹². Puisqu'ils sont intégrés à la chaîne alimentaire où "chacun doit trouver sa nourriture", on s'accommode de leur présence qui a toujours occasionné quelques dégâts sans vraiment mettre les récoltes en danger. Leur caractère nuisible (*dañino*) est d'ailleurs compensé par certains avantages puisqu'ils servent de complément alimentaire aux animaux domestiques (poules, chiens) et que la faune pélagique est utilisée comme indicateur biologique de la qualité des sols agricoles¹³. Certains se plaignent pourtant de la *rosquilla*, du *gusano blanco* ou du *pasador* qui auraient été introduits il y a quelques années avec des semences de pomme de terre infectées¹⁴.

Les problèmes phytosanitaires que les habitants mettent en relation avec les aléas climatiques restent ceux qui les préoccupent le plus à l'heure actuelle. Les gelées et la sécheresse affectent normalement une faible proportion des cultures et les pertes qu'elles risquent d'occasionner sont déjà plus ou moins prévues au moment d'organiser les semis. Sauf exception, elles sont considérées comme d'incontournables particularités du climat local. C'est donc la *clis* que les paysans considèrent aujourd'hui comme la plus grande cause de dégâts dans les cultures et en tout cas la plus anormale. Avant le pourrissement de la racine et la mort de la plante, elle se reconnaît au jaunissement des parties foliaires froissées, séchées ou tachetées sans évidence de la présence de parasites et procure des pertes plus ou moins graves selon la "force" de l'événement. Associées à des anomalies du ciel déjà commentées, les *clises* sont plus fréquentes par temps humide et chaud ou alternent pluies et éclaircies c'est à dire pendant l'hiver et certaines années plus

12. En revanche, des oiseaux s'attaquent plus sévèrement aux grains (blé, pois) comme cette sorte de tourterelle sauvage (*torcasa*) dont la chasse est interdite.

13. Ainsi la *igua* (larve du coléoptère *Ancognata scarabaeioides*) préfère les sols noirs riches en matière organique qui sont favorables à la culture de la pomme de terre, les lombrics sont associés à des terres aérées, légères (*suehtas*) appréciées par les plantes du potager. D'une manière générale, les paysans associent la présence de cette faune aux sols fertiles.

14. Il est probable que ces noms communs désignent respectivement *Spodoptera* sp., *Premnotypes* sp. et *Liriomyza* sp.

humides. Elles toucheraient aussi plus souvent les parcelles situées près d'un point d'eau stagnante ou même en bordure des cours d'eau "à cause des pluies qui tombent dans la rivière". Même si elle s'attaque désormais aux fèves et plus rarement au blé, la *clis* est surtout une maladie de la pomme de terre.

La mise en relation de phénomènes météorologiques avec des maladies de plantes aux symptômes similaires est signalée par plusieurs auteurs : En Equateur, la *lancha* est une "pluie très fine accompagnée de grêle, provoquant une sorte de "gangrène" (...) sur tous les haricots, les fèves et les épis de blé" (Bernard 1985). Nates Cruz & Cerón (1997) évoquent la *chamusquina* colombienne qui jaunit les feuilles du maïs immature en temps de pluie et de soleil et attire "arco" alors que Katz (dans ce volume) décrit le *chahuistle* qui fait sécher ou pourrir les plants de maïs des Mixtèques. En Honduras, Bentley (1991) a cherché à croiser les savoirs traditionnels et agronomiques relatifs aux maladies des cultures, en étudiant la notion de *hielo* qui englobe des problèmes phytosanitaires comparables à la *clis*.

La propagation par temps chaud et humide ainsi que les symptômes observés laissent penser à un champignon comme par exemple *Phytophthora*, le mildiou de nos champs de pommes de terre, mais il est probable que les *clises* puissent aussi être dues à d'autres parasites, des bactéries, des virus, voire à des problèmes d'oligotrophie, d'excès d'humidité, de déshydratation ou de gel. En effet, pour réaliser leur diagnostic au moment de constater la maladie, les paysans confrontent le type et l'ampleur des dégâts à leurs souvenirs météorologiques récents tout en considérant les particularités de la parcelle : microclimat et risques de gelées, variétés semées plus ou moins résistantes, problèmes antérieurs qui n'auraient pas su être traités. Mais on découvre parfois trop tardivement les effets de la *clis* dans les *rozas*. Parce qu'ils ne bénéficient pas des actions de soutien technique organisées dans certaines régions agricoles plus favorisées, les habitants de la haute vallée manquent certainement de connaissances phytopathologiques pour déterminer les causes réelles des maladies de leurs cultures. Pour les mêmes raisons, leurs moyens d'action sont limités. Si une "forte *clis*" a affecté tous les plants, la parcelle est laissée à l'abandon pendant un ou deux ans. Certaines parties de la *huerta* cultivée de façon plus intensive peuvent bénéficier en forme préventive de cendres du foyer. L'année suivant la maladie, on y essaiera une autre plante et on privilégiera les associations et les rotations de cultures.

Quelle qu'en soit la cause, les *clises* témoignent toujours, pour les paysans, d'un dérèglement dans le cycle végétatif des plantes cultivées et d'une confusion certaine dans l'ordre du climat. Les maladies des plantes comme les maladies des hommes sont décrites en termes de rupture d'équilibre où les phénomènes météorologiques tiennent une place toute particulière. C'est parce qu'elles semblent plus fréquentes et généralisées qu'autrefois que ces maladies inquiètent aujourd'hui les habitants.

Le temps qui passe, le temps qu'il fait

Les paysans parlent de ces problèmes phytosanitaires comme d'une sorte de gangrène diffuse et insidieuse bien difficile à maîtriser pour l'instant. Selon les anciens, il en allait autrement dans le passé où les résultats agricoles étaient meilleurs et les *clises* plus spectaculaires mais aussi beaucoup plus rares. Les plantes d'aujourd'hui semblent pouvoir être affectées par la moindre irrégularité climatique et tout le monde en subit les conséquences, même ceux dont les pratiques agricoles et religieuses paraissent irréprochables. Alors, à qui la faute ? Pour expliquer ces changements d'une grande importance pour eux, les paysans se réfèrent d'abord à l'évolution de la société et de l'agriculture depuis quelques décennies.

La progression des maladies des plantes cultivées s'est vue favorisée par des semences sélectionnées (pomme de terre essentiellement) que les ouvriers saisonniers ont acquises dans les zones agricoles "modernes". L'échange de produits agricoles est une pratique très ancienne dans les Andes mais les habitants de la haute vallée ont de plus en plus de mal à se procurer les différentes variétés autochtones de pommes de terre "noires" (*Solanum andigenum*) qu'ils cultivent encore¹⁵. Lorsque les pénuries alimentaires les obligent à entamer la part de tubercules réservée comme semence ou que celle-ci se révèle insuffisante (nouvelle plantation, mauvaise récolte), ils essaient donc parfois des variétés obtenues en d'autres régions. Celles qui inondent désormais les marchés, en particulier les pommes de terre "blanches" à haut rendement et cycle court (variétés de *Solanum tuberosum*), ne sont pourtant pas appréciées pour leur "goût d'eau" ou de "sable", leur mauvaise conservation en terre, leur faible résistance aux *clises* et aux gelées. Bien qu'elles soient sans doute vecteurs de pathogènes, c'est leur nature même, "faible" et inadaptée à la "terre" et au "climat d'ici", qui les rend plus vulnérables mais aussi capables "d'affaiblir" les variétés locales¹⁶. La seule pomme de terre vraiment "forte" qui résisterait à tout est d'ailleurs la *papa monte* qui pousserait à l'état sauvage¹⁷.

Pour cultiver les nouvelles variétés de pomme de terre, les producteurs des régions plus riches disposent d'engrais et de traitements phytosanitaires : ces "*cliniques* qui évitent et soignent les *clises* à Mucuchíes". Les rares essais menés dans ce sens à Apure n'ont pas été concluants et beaucoup d'habitants en redoutent les effets secondaires : ces apports chimiques seraient selon eux la cause principale de l'affaiblissement des plantes mais aussi des sols, incapables de produire alors sans cette assistance, qui de plus coûte cher. Mais les effets d'une gestion trop intensive des sols ne sont pas réservés aux seuls agriculteurs "modernes". La

15. Les plus âgés disent avoir goûté et cultivé une dizaine de variétés dont la moitié aurait aujourd'hui disparu à cause des *clises*, par manque de nourriture ("on mange la semence") et négligence (mélanges mal contrôlés des variétés), voir de Robert (1996).

dégradation des sols de la vallée sert aussi à expliquer la nouvelle importance des *clises* : une terre fertile est dite “bien nourrie” mais mal entretenue, elle devient “maigre” et “fatiguée comme tout un chacun en vieillissant”. Les plantes cultivées y sont alors plus sujettes à la maladie comme c’est le cas lorsque les temps de jachère sont raccourcis.

De façon générale, c’est avec cette notion de faiblesse qu’on se réfère aux désordres de la production : faiblesse des plantes habituées ou non aux engrais et qui ne supportent plus ni les gelées ni les *clises*, faiblesse de la terre usée et maltraitée qui n’est plus capable de donner de belles récoltes mais encore faiblesse des enfants et même des adultes moins endurants à la maladie, aux restrictions alimentaires, à l’effort physique et aux rigueurs du climat. A Los Nevados, même les personnes peuvent ainsi être affectées par les *clises* (“*Uno está clisao*”) (Torres, 1976). Si les hommes et les plantes semblent plus fragiles qu’autrefois, c’est parce que la société a changé et, avec elle, certaines des valeurs dont le respect garantissait, c’est du moins l’avis des anciens, la bienveillance des dieux et la clémence du temps.

Ainsi, les nouvelles habitudes alimentaires troublent l’équilibre dont dépend l’état de bonne santé, car la consommation des produits manufacturés dits “froids” et “légers” a augmenté. Certaines pratiques actuelles paraissent irrespectueuses : on néglige le culte des saints et ses devoirs de chrétiens, les temps de jachère ne sont plus observés et les travaux collectifs menacés par le salariat, on vend les épis de blé à des fins décoratives (“*Alors, pourquoi Dieu nous donnerait-il du grain ?*”), les montagnes sont escaladées sans précaution. Tous ces changements sont raccordés à un climat qui paraît plus désordonné et plus imprévisible que dans le passé : saisons moins bien marquées, nombreuses *clises* qui peuvent même se produire en été, tendance au réchauffement¹⁶. Les hommes, par leur conduite, auraient altéré les sortes de contrats qui les mettent en relation avec les différents maîtres du temps. Ainsi, en évoquant les causes de maux qui semblent nouveaux, les habitants d’Apure s’en remettent souvent à la formule “il n’y a plus de respect” (*ya no hay respeto*) qui lie les irrégularités du climat aux désordres de la société. Ne fait-elle pas écho au “il n’y a plus de saisons” qui en inquiète d’autres ? Ici ou là, les dérèglements du climat et les anomalies météorologiques sont interprétés comme des signes précurseurs de la fin d’un monde.

16. Par contre, les habitants d’Apure reconnaissent que les parasites macroscopiques se propagent bien en contaminant les plantes saines voisines.

17. Très préoccupés par cette érosion génétique, les paysans restent pourtant favorables aux innovations agronomiques et techniques. Hommes et femmes procèdent à de nombreuses expérimentations dans les jardins et chacun peut citer des noms d’espèces ou de variétés “de l’extérieur” essayées avec succès puis adoptées.

CONCLUSION

Lorsqu'ils parlent de leur climat, les paysans se réfèrent bien aux "états de l'atmosphère au-dessus de ce lieu dans leur succession habituelle" (Sorre, cité par Brunet *et al.*, 1992). Mais si le climat caractérise un lieu géographique et impose son rythme à la société, le temps est aussi ici le moyen d'expression privilégié d'êtres "surnaturels" qui trouvent souvent de bonnes raisons de jouer avec la pluie et le beau temps. Difficile, dans ces conditions, de réduire certains phénomènes à l'expression logique de lois physiques. La modération des éléments dépend aussi des conduites des hommes, qui partagent donc une certaine responsabilité face aux aléas climatiques et aux problèmes sanitaires associés.

Quand les récoltes s'abîment plus qu'à l'accoutumée, le souvenir d'un temps plus clément n'est pas seulement nostalgique. Il dit aussi le désarroi et les incertitudes des habitants qui voient leurs plantes, leurs sols et leurs enfants "faiblir", sans pouvoir lutter avec les moyens techniques dont leurs voisins - citadins ou agriculteurs "instruits" - semblent disposer avec plus de succès. En dépit de la méfiance qu'ils suscitent dans la haute vallée, les poudres, cachets, liquides et granulés que proposent docteurs en médecine et techniciens agricoles ont une efficacité incontestable. Mais n'est-ce pas justement cette efficacité, encore mal maîtrisée ici et cependant partiellement importée avec de nouveaux aliments et des semences améliorées, qui menace aussi un peu la petite société paysanne ? C'est ce que semblent suggérer les habitants en raccordant ces nouveaux traitements et comportements à des changements climatiques et à des problèmes agricoles. Alors que les anciens savaient, dit-on, négocier avec les maîtres du climat, interpréter les signes de leurs courroux et moduler en conséquence leurs comportements individuels et communautaires, on se sent aujourd'hui plus souvent victime de "punitions" collectives qui sont impossibles à éviter, plus difficiles à gérer mais qui préfigurent peut être aussi une plus grande intégration à la société globale. La multiplication des problèmes phytosanitaires avec les *clises* est aujourd'hui la plus claire expression de cette mutation. Les uns espèrent pouvoir adopter bientôt de nouveaux remèdes, les autres regrettent le temps où les anomalies du ciel et les maux des hommes semblaient ne dépendre que d'eux-mêmes.

18. En témoigne le recul des derniers glaciers de la Sierra Nevada que les citadins déplorent également chaque hiver mais en incriminant eux la croissance désordonnée de leur ville.

REMERCIEMENTS

Je remercie Pierre Laques pour ses enseignements sur la lune et les étoiles, Claudine Kauman et Adalberto González pour leurs lectures attentives.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDRESSEN R., 1986 — « Precipitación, erosividad y erodabilidad de los suelos en una cuenca montañosa tropical ». In : *II Jornadas Nacionales de Hidrología, Meteorología y Climatología*. Caracas.
- BENTLEY J., 1991 — ¿ Que es hielo ? Percepciones de los campesinos hondureños sobre las enfermedades del frijol y otros cultivos. *Interciencias*, 16 (3) : 131-137.
- BERQUE A., 1986 — *Le sauvage et l'artifice*. Paris, Gallimard.
- BERNARD C. 1985 — *La solitude des Renaissants. Malheurs et sorcellerie dans les Andes*. Paris, Presse de la Renaissance.
- BRUNET R., CHARRE J., BERQUE A. et al. 1992 — « Climat ». In Brunet R., Ferras R., Théry H. (éd.) : *Les mots de la géographie, dictionnaire critique*. Montpellier, Reclus/ La Documentation Française : 102-103.
- CLARAC DE BRICEÑO J., 1981 — *Dioses en Exilio. Representaciones y prácticas simbólicas en la Cordillera de Mérida*. Caracas, Fundarte.
- ECHEVARRIA E. 1988 — *Leyendas de la alta Venezuela*. Mérida, Talleres Gráficos Universitarios.
- KATZ E., 1994 — « Meteorología popular mixteca : tradiciones indígenas y europeas ». In Iwaniszewski S., Lebeuf A., Wiercinski A., Ziółkowski M. (eds.) : *Tiempo y astronomía en el encuentro de los dos mundos*. Warszawa, Centro de Estudios Latinoamericanos, Uniwersitet Warszawski : 105-122.
- KATZ E., dans ce volume. — « Rites, représentations et météorologie dans la Terre de la Pluie ».
- LÓPEZ-ZENT E. 1995. — Percepciones locales del ecosistema páramo : un análisis de atributos criteriosales y variación del informante. *Scientia Guaiana*, 5 : 238-268.
- MESA S., E. BLANCO & A.B. DELGADO., 1997 — « Ritos de lluvia y predicción del tiempo en la España mediterránea ». In Goloubinoff M. et al.. (eds) : *Antropología del clima en el mundo hispanoamericano*. Quito, Abya-Yala. T. I : 93-128.
- MORLON P., 1989 — « Du climat à la commercialisation: l'exemple de l'Altiplano péruvien ». In Eldin M., Milleville P. (éd.) : *Le risque en agriculture*. Paris, ORSTOM : 187-224.
- NATES CRUZ B. & P. CERON. 1997 — « "El tiempo que hace". Percepción de los fenómenos meteorológicos entre los paeces (Colombia) ». In Goloubinoff M. et al.. (eds) : *Antropología del clima en el mundo hispanoamericano*. Quito, Abya-Yala. T. II : 57-82.

- REDAUD L., de ROBERT P., MOTHES M. *et al.* 1991 — « Caracterización del Sistema de Producción Agrícola de Los Nevados, Sierra Nevada de Mérida, Venezuela ». In San José J.J., Celecia J. (eds) : *Enfoques de Ecología Humana Aplicados a los Sistemas Tradicionales del Trópico Americano*. Caracas, CIET/UNESCO : 153-198.
- RIVIÈRE G., dans ce volume — « Temps, pouvoir et société dans les communautés aymaras de l'altiplano (Bolivie) ».
- ROBERT P. (de), 1993 — Le café dans la montagne, quels enjeux pour les populations marginales non productrices ? *Caravelle*, 61 : 165-176.
- ROBERT P. (de), 1996 — *Gens de l'amont. Usages et représentations de l'environnement dans les Hautes Andes du Venezuela*. Thèse de Doctorat en Ethnologie, Paris, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales.
- ROBERT P. (de), 1999 — Pratiques paysannes et dynamique des paysages : une haute vallée de la Sierra Nevada. *Les Ateliers de Caravelle*, 12 : 21-52.
- TORRES J. E., 1976 — *Marginalidad rural en los Andes, el caso de Los Nevados*. Mérida. Cuadernos de Difusión Científica, Editions du CDCHT, Université des Andes.

Robert Pascale de. (2002)

La pluie et le soleil, le soleil avec la lune : climat, anomalies du ciel et maladies des plantes dans la Sierra Nevada (Andes vénézuéliennes)

In : Katz Esther (ed.), Lammel A. (ed.), Goloubinoff M. (ed.)
Entre ciel et terre : climat et sociétés

Paris (FRA) ; Paris : IRD ; Ibis Press, 433-455. ISBN 2-7099-1491-3