

Climat rigoureux

Moyenne montagne

Aléas climatiques et développement économique dans les villages du Massif Central

Fabrice Grégoire

Isthme EVS, UMR 5600
6, rue Basse des Rives
42023 Saint-Étienne cedex 02
Fabrice.Gregoire@orange.fr

Ce chapitre est paru dans :
Briche E., Cantat O., Carrega P. (2017). Variabilité, changement climatique et conséquences en Méditerranée. Les Impromptus du LPED, n°3, Laboratoire Population-Environnement-Développement, UMR 151 (AMU – IRD), Marseille, 161 p.

Les montagnes du versant méditerranéen du Massif Central sont soumises aux aléas climatiques classiques de cette région (excès de précipitations, saisons tranchées). Viennent s'ajouter à ces attributs deux caractéristiques propres au milieu montagnard : un hiver long, des amas de neige parfois importants et un relief contrasté, entre des plateaux correspondant à une pénéplaine hercynienne soulevée, et des vallées profondément encaissées favorisant les inversions thermiques et l'accélération des eaux. Pourtant, ces montagnes, aujourd'hui quasi désertes, ont été habitées pendant des siècles, parfois même surchargées. Ce peuplement n'est pas uniquement dû au caractère refuge de ces hauteurs mais à un certain nombre d'atouts pour qu'une société rurale équilibrée s'y développe : l'eau, la possibilité de cultiver et d'y produire de tout.

Massif Central mountains of mediterranean slope are under the influence of climatic aleas, heavy rains, contrasted seasons. More, as two characteristics of mountains, a long winter, important snow cover and contrast between hercynian plateau and deep valleys accelerating the rate of water flowing. However, these mountains are for centuries widely full of people, sometimes overcrowded. This settlement is not only here for these heights are a shelter, but for a number of assets to develop there a balanced rural society, the water, the opportunity to grow and produce everything.

Développement rural

Impact du changement climatique

Introduction

Le Plateau ardéchois, de plus en plus souvent appelé aujourd'hui Montagne ardéchoise a été longtemps, à l'instar du reste du Massif Central, vu comme une zone refuge pour les activités économiques et l'implantation des sociétés. Voilà ce qui était enseigné dans les écoles il y a soixante ans, comme si ce bout de territoire ne pouvait se comprendre qu'à défaut. Dans les premières pages de la *Revue du Vivarais*, les personnes occupant le plateau à la fin du XIXe siècle sont considérées comme des habitants d'une autre planète, sans cesse soumis aux caprices du ciel. A cette époque, pour les Ardéchois résidant entre Aubenas et Privas, il semble que seules les bêtes sauvages et les Pagels (paysans des hautes terres) sont capables de vivre « là-haut ».

Ce regard a évidemment évolué au cours des années récentes. Pour retracer cette évolution, nous avons consulté des documents à caractère historique, la *Revue du Vivarais* elle-même, source à la fois pour des documents de première main et pour des compilations ou relectures de documents plus anciens (Compoix, Estimes, Cartulaires). Nous les avons complétés par des dépouillements d'archives municipales (Montselgues, Lanarce) et d'autres ouvrages.

Nous avons confronté ces documents, d'une part à notre impression du temps vécu du Plateau Ardéchois et, d'autre part, aux données climatologiques d'aujourd'hui, qui ne sont pas forcément très différentes de celles des siècles récents, du XVe à l'actuel.

I. Des conditions climatiques fortes

Le climat de la bordure sud-orientale du Massif Central a fait l'objet de nombreuses communications, nous n'en retiendrons que les principaux traits (Paul, 1968 ; Grégoire, 2011).

La région d'études est la partie haute de l'Ardèche (figure 1), comprise entre Saint-Agrève et la Cévenne Ardéchoise d'une part, et les plateaux bas de l'Ardèche et la Lozère, d'autre part. Les villages de plateau sont situés à des altitudes qui vont de 1000 mètres pour Montselgues, à 1320 mètres à Lachamp-Raphaël, plus haut village d'Ardèche.

L'expression de carrefour climatique, largement employée, parfois galvaudée, se prête pourtant à ce coin de Massif Central : les perturbations océaniques arrivent aisément jusqu'ici, les masses d'air méditerranéennes également, le tout étant fortement sous l'influence du gradient montagnard. Nous sommes entre 1000 et 1500 mètres et, si le versant atlantique est progressif, le versant méditerranéen est très abrupt, passant de 1500 à 250 mètres (Aubenas) en une vingtaine de kilomètres.



Figure 1. Carte de localisation générale.

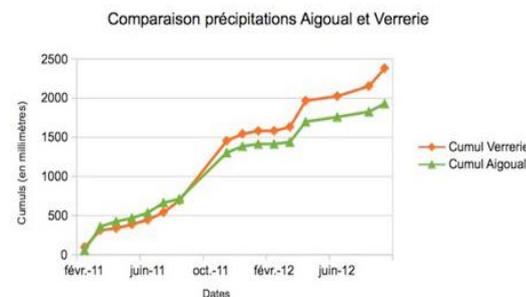


Figure 2. Précipitations relevées à la Verrerie et au Mont Aigoual (Source F. Grégoire).

Tout cela a plusieurs conséquences :

- des abats d'eau importants sur les reliefs (figure 2) : ici sont enregistrées des valeurs proches ou supérieures à celles de l'Aigoual, soit plus de 2000 mm par an (Grégoire, 2011) ;
- un régime de précipitations la plupart du temps typiquement méditerranéen, avec une saison déficitaire en été et des précipitations abondantes, voire très abondantes, en automne (Molinie, 2012) ;
- un hiver long, marqué par la neige, qui peut représenter, y compris lors des années récentes, des cumuls d'épaisseur très importants, de l'ordre de cinq à sept mètres. L'enneigement est certes irrégulier, comme il convient en moyenne montagne. De plus,

la Burle, le vent du Nord, élément auquel les populations sont le plus sensibles, peut transformer rapidement une chute de neige de quatre centimètres d'épaisseur en congères de deux mètres de hauteur (figure 3) ;
 - des phénomènes d'inversion thermique marqués : le site de Sagne Redonde, un cratère de maar, est le prototype de « trous à froid » (TAF) où les températures minimales peuvent être inférieures de plusieurs degrés à celles qui sont relevées à proximité, sur le plateau (figure 4). Ce phénomène est récurrent et doit se reproduire dans la plupart des reliefs en creux, fréquents sur cette topographie. On ne peut « rêver » aléas plus marqués. La

montagne aujourd'hui est quasiment déserte, il n'est pas rare de trouver des communes où la densité de population est inférieure à quatre habitants au kilomètre carré. De nouveaux arrivants, installés à partir des années 2000, n'ont pas résisté aux rigueurs de l'hiver 2009-2010 et ont émigré vers des lieux plus hospitaliers. Pourtant, il y avait, au recensement de 1861, de cinq à dix fois plus d'habitants, faisant de ce pays l'un des espaces ruraux les plus peuplés d'Europe.

Si on ne peut nier que la Montagne ait servi de refuge, notamment aux protestants après la chute de Privas en 1629 (figure 5), la permanence du peuplement appelle d'autres questions. Se peut-il que, malgré ces conditions rigoureuses, cette Montagne ait eu suffisamment d'attraits pour fixer une population parmi les plus denses du Royaume à la fin du XVIII^e siècle ?

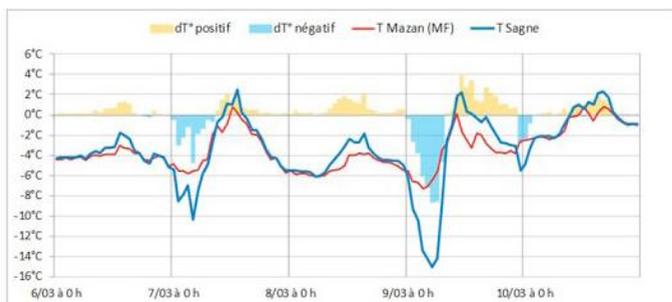


Figure 3. La station de la Verrerie sous la neige (Photo F. Grégoire).



Figure 5. Plan du siège de Privas (Sources Archives départementales de l'Ardèche)

Figure 4. Accentuation des inversions thermiques à Sagne Redonde par rapport à la station Météo-France de Mazan. Exemple du 6 au 10 mars 2016 (Source Météo-France et F. Grégoire).



II. Un peuplement ancien de plus en plus fort jusqu'au milieu du XIXe siècle

Les débuts du peuplement du Massif Central sont encore un sujet de débat. Jusque récemment, les archéologues considéraient qu'il n'y a personne « là-haut », c'est-à-dire sur les hautes terres, avant la fin du Néolithique (Encyclopédie Bonneton, 2003). Depuis les années 1990, les premières traces d'implantation des populations ne cessent de reculer dans le temps (Daugas et Raynal, 1989). On se trouve alors devant un schéma d'implantation classique qui, sans doute décalé, ne se démarque que peu de la manière dont le reste de la France a été occupée.

Les travaux des historiens laissent apparaître, dès le Moyen-Age, un peuplement dense qui semble en accord avec les potentialités du lieu et du climat (figure 6). Mais c'est surtout au XVe et au XVIIe siècle que la « Montagne », terme consacré par l'usage, après les temps troublés de la Guerre de Cent ans puis des Guerres de Religion, va trouver un nouvel équilibre dont vont témoigner la multitude de compoix dressés au XVIIe siècle (Schneltzer, 1962). Ces inventaires ont été précédés d'un autre document à visée fiscale, les Estimes de

1464 (Régné, 1923). Neutres, car non chargés de jugements *a priori*, ces documents nous permettent d'avoir une « photographie » de la Montagne à ces moments.

L'image présentée par les Estimes et les Compoix est celle d'un pays vivant aussi bien que possible. Un des villages des alentours des Vans, Gravières, à la limite de notre zone d'études, présente une espérance de vie supérieure de dix ans à la moyenne nationale française de l'époque. Montselgues, sur le plateau, montre une utilisation rationnelle de l'espace rural qui suggère un bon équilibre entre la pression démographique et la ressource. Les diverses sources historiques, les compoix en premier lieu, laissent l'impression qu'il n'y a pas de personnes inemployées ou trop miséreuses. Il n'en sera pas de même au début du XIXe siècle où le village de Cros-de-Géorand comptera le tiers de ses habitants comme nécessiteux. Il faut bien voir que, à ce moment, ce pays est en surplus démographique. On verra même l'espérance de vie décroître depuis la fin du XVIIIe siècle (Bozon, 1961). C'est



Figure 6. Habitat traditionnel des hauts plateaux ardéchois (XIIe-XIIIe siècle) (Revue du Vivarais).



Figure 7. Grange de la Verrerie d'Astet (XIIe-XXe siècle) (Drone F. Grégoire).

à ce moment que va s'installer l'émigration, d'abord temporaire, puis locale, surtout initiée par les femmes, enfin définitive à partir de la Seconde Guerre mondiale.

Un article, proposé en conclusion de l'étude des Estimes de 1464 (Revue du Vivarais), essaie d'imaginer ce que pouvaient être les conditions de vie sur la Montagne (Régné, 1925). Il en arrive à la conclusion que cela devait ressembler à la Bretagne, un pays certes pauvre, mais qui possède suffisamment de ressources pour vivre plus que pour survivre (figure 7). Ajoutons, pour bien connaître les deux régions, que le climat de la Montagne ardéchoise offre bien plus de conditions ensoleillées que l'intérieur de la Bretagne.

Après la période misérabiliste correspondant aux débuts de la *Revue du Vivarais*, sortent plusieurs articles qui présentent une autre vision du Pagel, homme fier, à la vie sociale développée. L'image de la Montagne que nous avons au travers des travaux d'historiens et de géographes est largement issue du tableau qu'elle présente au milieu du XIXe siècle, celle d'un milieu surchargé d'hommes depuis la fin du XVIIIe siècle (Bozon, 1961).

La question est alors de savoir comment de telles sociétés peuvent se développer dans un environnement aussi rude et aussi contraint ?

III . Un milieu paradoxalement favorable

Il peut sembler étrange de dire que la Montagne est un pays favorable mais, dans l'optique d'une agriculture classique, elle mérite ce qualificatif malgré ou peut-être à cause des conditions climatiques rigoureuses.

Tout d'abord, il y a de l'eau, élément précieux, indispensable pour une économie rurale. Elle est abondante, surabondante même, mais elle demande à être gérée. La géologie cristalline limite le stockage naturel, l'irrégularité méditerranéenne faisant le reste de la difficulté à avoir une eau disponible en tous temps. Cela explique, à côté de béalières¹³ généralement récentes (*Revue du Vivarais*, 1994), la profusion de retenues qui ont été à l'origine de nombreuses tourbières. Nous n'avons pas de date précise pour le début de ces aménagements, seulement des hypothèses. Les conditions climatiques n'ayant pas beaucoup varié depuis les débuts du néolithique¹⁴, notre hypothèse est que ces aménagements ont dû accompagner le peuplement du plateau depuis longtemps. Malheureusement, les archéologues ne se sont que récemment intéressés à ce secteur et il y a fort peu d'opérations d'archéologie préventive à 1300 mètres d'altitude !

Ensuite, le plateau peut produire de tout (figure 8). Les températures, si elles peuvent être basses l'hiver, permettent de nombreuses cultures, y compris de celles qui sont réputées sensibles au gel. Au village du Béage, à 1200 mètres d'altitude, il y a un lieu-dit qui s'appelle *la vigne*. Loin de l'image d'Epinal d'un espace complémentaire à celui des vallées et réservé à l'élevage, le plateau est exportateur net de

céréales. Dans la quasi-totalité des cas il s'agit du seigle, que l'on trouve en abondance dans les sondages effectués dans les tourbières (Dendeviel, Thèse en cours).

La dernière grande famine connue date de 1709, essentiellement due à un gel qui se prolongea au printemps (*Revue du Vivarais*). Après cette date, on note des disettes mais on ne retrouve pas ce caractère catastrophique. Il y a toujours de quoi se nourrir, le châtaignier est là pour fournir « le pain du pauvre ». Ajoutons que, autre catastrophe potentielle, la

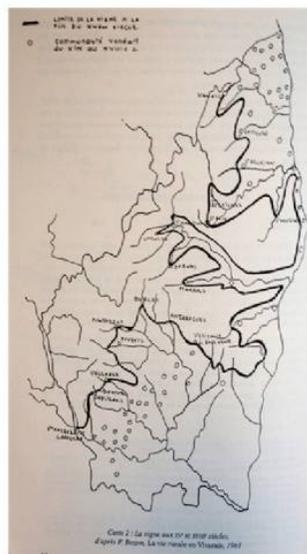


Figure 8. Limite de la vigne aux temps modernes en Ardèche (Source *Revue du Vivarais*).

peste de 1720, apparue à Marseille, épargne beaucoup de villages.

Le climat n'est pas non plus défavorable à la croissance du bois, au contraire. Si les terres des abbayes ont été assez rapidement déboisées jusqu'au XIII^e siècle¹⁵, dès la publication de la Grande Ordonnance de 1681, les grandes hêtraies sapinières envoient leurs bois jusqu'au port de Marseille. On conçoit mieux l'activité que cela peut représenter, sachant que les ensembles les plus productifs sont situés le plus en altitude. L'eau est là aussi importante : on met le bois à flotter dès qu'on le peut, et ce à partir de 1000 mètres d'altitude.

Ces activités s'appuient sur un dense réseau de communication (figure 9), la Montagne étant traversée de sentiers, routes, chemins muletiers (Brechon, 2000). C'est tout sauf une citadelle assiégée.

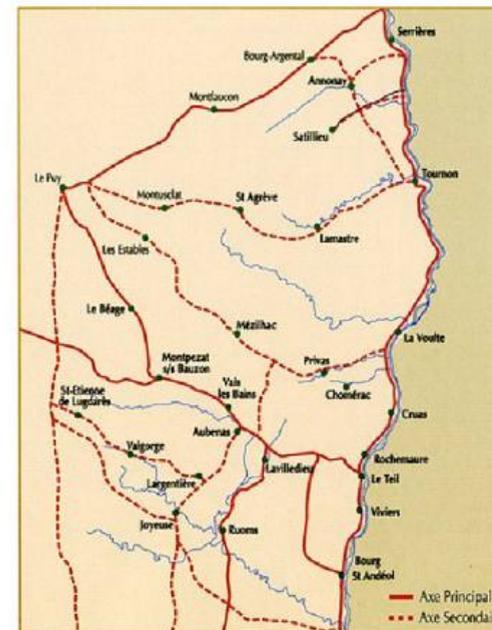


Figure 9. Réseau routier vivarois antique et du très haut Moyen-Age (d'après Franck Brechon).

¹³ Canal construit à partir de la rivière, formant une déviation et un cours d'eau secondaire

¹⁴ Parfois plus chaudes, parfois plus froides : les plus récentes reconstitutions ne laissent pas envisager des écarts supérieurs à un degré centigrade.

¹⁵ Soumises par des textes qui ont encore force de loi aujourd'hui à l'affouage

Conclusion

Enfin, deux facteurs viennent se rajouter à ces éléments favorables.

C'est d'abord la tourbe (figure 10). Pour qu'un pays se développe, il lui faut de l'énergie. Sur le plateau, la forêt a été largement entamée par les paysans dès les XI^e et XIII^e siècles (Cahier du Chanoine Therme, 1^{ère} moitié XX^e siècle). Les forêts monastiques sont jalousement préservées à des fins de production. C'est donc la tourbe qui va fournir l'essentiel des moyens de chauffage car elle se prête bien à la combustion en feux ouverts. La dynamique de turfigenèse est forte : un même site peut fournir une masse utilisable tous les trente ou cinquante ans (Bielawski, 1892), ce sont en général les retenues collinaires qui vont accueillir ces tourbières, que ce soit la volonté des sociétés ou non, le débat n'est pas tranché. Comme dans toutes les régions, la tourbe est discrète, elle voyage peu, mais elle est toujours présente, la plupart du temps sous le nom de « motte ».



Figure 10. Tourbière de Sagne Redonde et fosses d'exploitation (Drone F. Grégoire).

C'est ensuite le vin. Cultivé de nos jours dans le sud de l'Ardèche, il montait très certainement beaucoup plus haut dans les montagnes qu'aujourd'hui (Bertrand, 1982). Nombreuses sont les traces dans la toponymie. Il est avéré par exemple à Montselgues.

Ce vin est, sous l'Ancien Régime, une monnaie d'échange et de paiement de l'impôt. Il ne titre pas douze ou treize degrés comme aujourd'hui, il est beaucoup plus léger. Il est largement diffusé, grâce aux foires qui servent d'intermédiaire entre la Montagne Ardéchoise et les secteurs de forte production situés plus bas en altitude. On pourrait dire que, au XVII^e siècle, le vin, au rebours du sens habituel de l'écoulement de l'eau, irrigue largement le plateau. Le Pagel en consomme régulièrement lors des fêtes et le dimanche.

Le climat est inhospitalier, comme en témoignent les archives municipales de Montselgues et Lanarce qui regorgent de notations sur les ponts emportés trop fréquemment par les crues. Mais les hommes s'y sont bien adaptés, notamment en se regroupant en hameaux. Cet équilibre s'est concrétisé au Moyen-Age, au moment où le plateau est encore peu peuplé, et au XVI^e et XVII^e siècle, malgré les Guerres de Religion. Les protestants par exemple y vivent relativement bien. C'est le moment où les villages se couvrent de maisons plus grandes que ce qui se faisait auparavant. Les auteurs qui ont dépouillé, dans la lignée de Jacques Schneltzer, les compoix du XVII^e siècle, en viennent à se poser la question du bonheur : ces gens étaient-ils heureux ? Il est difficile de le dire, le bonheur est une notion subjective, la Montagne n'est pas pour autant ce lieu où les hommes se terrent, c'est avant tout un espace où les hommes vivent pleinement.

L'enseignement majeur de cette étude est qu'il n'y a pas de déterminisme pour l'établissement des sociétés et que, surtout, nous avons beaucoup de mal à imaginer ce qu'est un environnement favorable pour une économie rurale. Celui de la Montagne l'est, jusqu'à l'avènement de la société actuelle, mais elle a mis longtemps avant de rendre ses derniers habitants : il a fallu attendre, un peu comme partout, les années 1970.

La Revue du Vivarais publie son premier numéro en 1893. Nous avons dépouillé les articles depuis cette date jusqu'en 2014, aux Archives Départementales de l'Ardèche.

Cahiers du Chanoine Jean-Baptiste Therme, Evêché de Viviers, numérisés par Mémoire d'Ardèche et du Temps Présent, Médiathèque Jean Ferrat, Aubenas. La plupart de ces cahiers n'est pas datée.

Comptes-rendus des délibérations des Conseils Municipaux de Montselgues et Lanarce depuis 1820.

Ardèche, 2003 : *Encyclopédie Bonneton*, 320p.

Bertrand AJC, 1982 : La vigne en Vivarais vers la fin du moyen-âge, *Revue du Vivarais*, T. LXXXVI, 212-224.

Bielawski, J.B.M, 1892 : *Les tourbières et le tourbe*, Ed. Mont-Louis, Clermont-Ferrand, 194p.

Bozon P., 1961 : La vie rurale en Vivarais, Etude géographique, Imprimeries réunies, Valence, 8, 635p.

Brechon F., 2000 : *Réseau routier et Organisation de l'Espace en Vivarais et sur ses marges au Moyen-Age*, Thèse de doctorat d'Histoire, Université Lumière-Lyon 2, 4 vol., 1368p.

Dendeviel J.-M. : *Paléoenvironnements et Géoarchéologie du plateau volcanique du Béage, dans le Velay oriental (haute Ardèche, Massif Central, France) : co-évolution entre sociétés et milieux au cours des sept derniers millénaires*, Thèse en cours.

Daugas J.-P., Raynal J.-P., 1989 : Quelques étapes du peuplement du Massif Central français dans leur contexte paléoclimatique et paléogéographique. Variations des paléomilieux et peuplement préhistorique. *Colloque du Comité français de l'Union internationale pour l'étude du Quaternaire (INQUA). Cahiers du Quaternaire*, 13. Textes réunis par Henri Laville. Talence, France. CNRS, 67-95. <halshs-00004078>

Grégoire F., 2011 : Les tourbières ardéchoises : des contraintes climatiques très variables. Actes du Colloque « *Regards sur les tourbières des vallées alluviales, les peupleraies et le paturage* » tenu à naturAgora-Laon du 22 au 24 septembre 2010, 195-200.

Molinie G. et al., 2012 : Le régime de pluie d'une région montagneuse méditerranéenne : analyse statistique à faible pas de temps, *Actes du XXVe Colloque de l'Association Internationale de Climatologie tenu à Grenoble*, 553-559.

Paul P., 1968 : Le Climat du Vivarais, *Monographie de la Météorologie Nationale*, 65.

Regne J. : La situation économique du Vivarais en 1464, d'après les Estimes, in : *La Revue du Vivarais*, 1923-1925, T XXX à XXXII.

Schneltzer J., 1962 : Evocation d'un paysage à la fin du XVIe siècle Montselgues, d'après le Compoix Terrier de 1640, *Revue du Vivarais*, T. LXVI, 54-66

Thibon, R., 1994 : Vivre à Beyssac, paroisse de Saint-Jean Chazorne, aux siècles passés, *Revue du Vivarais*, T. XCVIII, 191-233 et 245-271.