

UN PROBLÈME D'HISTOIRE ENVIRONNEMENTALE GLOBAL L'AGGRAVATION MARÉCAGEUSE DES RIVAGES PROVENÇAUX (FIN XVI^e-XVIII^e SIÈCLE)

Ce qui suit est une mise au point, forcément ramassée et restreinte à ses grandes lignes, concernant un problème global qui a déterminé l'évolution sur trois siècles de vastes territoires littoraux, et bien souvent aussi des régions intérieures à la Provence situées près de zones humides. Il s'agit donc d'un peu plus qu'une monographie, une occasion de réflexion sur l'histoire dans laquelle l'homme fait partie de la nature et où l'émergence d'un monde « économique » n'est plus tout à fait une création « naturelle » de l'histoire.

Contre la tendance à constituer l'environnement en sous-discipline au sein de l'histoire, on entend au contraire en montrer l'aptitude à donner sens à une histoire intégrant les acquis antérieurs. D'emblée, il faut renoncer à une hiérarchie des déterminants, puisque, comme on va le voir, les aspects sociaux, économiques, autant que climatiques et même géomorphologiques (dans le cas des zones humides) concourent ensemble et dans le même processus temporel à produire une évolution de longue durée. L'aggravation marécageuse des rivages provençaux a duré plus de deux et jusqu'à trois siècles. Sa coïncidence avec la phase critique du Petit Âge Glaciaire (PAG) ne signifie pas que celui-ci en soit la cause explicative suffisante. Il a fallu des conditions sociales qui lui confèrent ses caractéristiques et les pérennise. Bien des aspects locaux ont déjà fait l'objet, soit d'études spéciales, ou plus souvent, d'allusions ou de développements dans des études monographiques sur telle ou telle localité¹. Aujourd'hui, tenter d'apporter une vue générale et

1. La question de l'installation de l'insalubrité marécageuse dans la Provence de la fin du Moyen Âge et du début de l'époque Moderne a été somptueusement décrite, dans le cadre étendu de la Méditerranée, par Fernand BRAUDEL (*La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, tome 1, à partir de la page 53, édition de 1966, A. Colin), mais dans une optique plus géographique que strictement chronologique. L'ampleur du problème n'est vraiment soulignée pour la première fois que dans l'article de Constant BIANCHI, « Trois siècles d'insalubrité dans la plaine de la Siagne », *Annales de la Société scientifique et littéraire de Cannes et de l'arrondissement de Grasse* (désormais AnCG), t. XXV, travaux de 1973, édités en 1974, p. 41-58. Une approche plus technique, appuyée aussi sur l'étude précédente et celle des autres

des explications causales n'est plus une aventure prématurée, tout en gardant à l'esprit les précautions indispensables en une matière qui n'est pas encore, à tort, pleinement admise au sein de l'histoire générale, donc avec un déficit de chercheurs, principalement en histoire moderne.

LES FAITS HYDRO-CLIMATIQUES DE LA FIN DU XVI^e SIÈCLE

Il faut partir du diagnostic climatique, difficile, de cette fin du seizième siècle. Des lignes de force sont maintenant bien dégagées, à travers notamment des indices fréquence-gravité des crues débordantes du Rhône de la période 1500-1800. On confronte ces indices avec d'autres, tirés d'une masse d'informations sur les pluies, les sécheresses et les processions *pro pluvia* (les demandes de cessation des pluies existent, mais plus rares). Cette confrontation apporte la confirmation d'une césure importante à la charnière des XVI^e et XVII^e siècle :

Deux phases hydro-climatiques très contrastées ont été mises en évidence²

Avant 1600, les crues du bas Rhône sont d'une très haute fréquence, même si la majorité n'atteint pas les valeurs extrêmes de gravité (sauf en décembre 1570, mi-octobre 1573 et le 24 août 1580). On dénombre ainsi de 1550 à 1600 42 débordements en basse vallée du Rhône, contre 25 de 1601 à

historiens cannois, avec une expérience d'ingénieur des Ponts et Chaussées, est celle de Jean-Henri MARTIN, *Histoire des Plages de Cannes et de La Napoule*, Nice, 2012, 134 p. Pour cette région, on rappellera les études si précises et richement documentées de Ernest HILDESHEIMER et de Jean-Antoine DURBEC, du premier sur les pêcheries de la Napoule, éditée à Cannes, Groupe des historiens cannois, 1953, 122 p. Pour le second, J.-A. DURBEC, l'article essentiel est « La Napoule (du XI^e au XIX^e siècle) », *AnCG*, 120^e année, t. XXXII, 1986, p. 35-83. Le cas de Fréjus et son envahissement par le mauvais air et les marécages n'a été surtout abordé que par le problème du comblement du port romain. Une évocation très générale par Louis ROBION, Marcel FOUCOU et Patrick JOUANNEAU, *Fréjus V^e-XX^e siècles, Déclins et Renaissances*, Nice, 1987, 238 p., La recherche archéologique a été ici très intense et sert donc à replacer l'histoire marécageuse fin seizième siècle dans un cadre chronologique très large, mais dans lequel la place des temps modernes est à peine effleurée. Voir Benoît DEVILLERS et Stéphane BONNET, « 6000 ans d'histoire environnementale de la lagune de Villepey (Fréjus, Var) : Premiers résultats de l'étude multi-proxies de la carotte Vil2 », *ArcheoSciences*, 30 | 2006, 197-203., et la bibliographie. Les autres plaines littorales, hors Camargue, n'ont pas même reçu sur ce thème de l'aggravation marécageuse l'attention que lui accordait, il y a près de deux siècles et demi, le médecin marseillais François RAYMOND dans ses études démographiques et néo-hippocratiques sur l'air et, avant la lettre, l'environnement. Anciennes et nouvelles histoires générales de la Provence sont demeurées, quant à elles, largement imperméables à ce phénomène historique majeur.

2. Toute la documentation, sources, cartes et textes transcrits est à retrouver dans la base de données HISTRHONE, accessible via <http://histrhone.cerege.fr>. Voir aussi Georges PICHARD et Emeline ROUCAUTE, *Sept siècles d'histoire hydroclimatique du Rhône d'Orange à la mer (1300-2000)*, Méditerranée, Hors-Série, Aix-en-Provence, 2014. Enfin une étude publiée en ligne : G. PICHARD, G. ARNAUD-FASSETTA, V. MORON et E. ROUCAUTE, « Hydrology-climatology of the Lower Rhône Valley. Historical flood reconstruction (AD 1300-2000) based on documentary and instrumental sources » dans *Hydrological Sciences Journal*, Vol. 62, 2017, issue 11, p. 1772-1795. <http://dx.doi.org/10.1080/02626667.2017.1349314>

1650, toutes gravités confondues³. L'automne-hiver 1578-1579 est noyé sous des flots pluvieux continuels, et en août 1580, un « déluge » avec « débordement épouvantable » affecte en une journée la moyenne et basse vallée du Rhône. La Durance avait débordé au moins 18 fois de 1550 à 1600 et avec d'autres de ses affluents (Auzon, Ouvèze), mais aussi l'Arc, l'Huveaune, le Merlançon, elle fit de la décennie 1581-1590 l'époque du maximum de ravages en Provence, juste derrière la pire période à venir plus d'un siècle après, au début du dix-huitième siècle.

C'est en 1586, à l'automne, que la désorganisation des eaux atteint son comble. L'Huveaune change son lit. À Hyères, le grand étang déborde et le rivage est en partie détruit. « On voit se former un lac » et, peu après (début 1587), c'est l'ancienne embouchure principale du Rhône (dite de Passon) qui est abandonnée par avulsion vers la droite (ouest) au niveau de la tour de surveillance dite de Balouard ou Boulouard. Les efforts d'Arles pour maintenir l'ancien lit, par creusement d'un canal, se révéleront inutiles et la tour deviendra caduque. Encore en 1594, en plein été, le 17 juillet, les pluies font des ravages considérables et le 24 août, à Marseille, on vit l'eau sourdre du sous-sol, « remplissant tellement la ville d'eau qu'elle semblait une petite Vaucluse... ».

Après 1600, le calme hydrologique des grands émissaires n'apparaît tel que par comparaison avec ce qui avait précédé. Ce calme est sillonné d'éclairs orageux qui s'abattent localement avec fureur (catastrophes de 1616 et 1622 en Comtat Venaissin). Les études paléo climatiques ont montré aussi la violence répétitive de ces événements convectifs régionaux, début dix-septième siècle, comme en Catalogne, ou même dans certaines parties du Rhône moyen. Y compris en basse vallée du Rhône, les nouvelles conditions géomorphologiques contribuèrent à aggraver des situations locales aux confluences des tributaires principaux (Durance, Gard)⁴ Par ailleurs, cette phase d'accalmie relative prit fin après 1646, avec reprise des grands événements duranciens et rhodaniens, notamment la grande crue de septembre 1651 accompagnée dans la partie centrale de basse Provence (département actuel du Var) de crues foudroyantes et désastreuses, par leur brutalité et leurs victimes humaines.

Les innombrables mentions dispersées de pluies, orages, sécheresses prolongées et autres doivent-elles être laissées en jachère dans les archives au prétexte qu'elles offrent peu de signification véritablement climatique ? La base HISTRHONE des crues et celle des sécheresses du Rhône en contient aux environs de 1200 dans les documents cités pour la seule période 1500 à 1790.

3. La base HISTRHONE distingue, au-delà des simples « gros Rhône » non débordés, 3 types de crues avec inondation : débordements simples et/ou localisés (C2) ; crues extrêmes (C4) qui envahit toute la basse vallée, souvent « jusqu'à la mer », s'introduit dans les villes (comme Avignon, Tarascon, Arles.) et crée le maximum de dégâts (digues, récoltes, maisons, et victimes animales et humaines). Entre les deux, les crues C3 provoquent elles aussi des destructions, mais n'ont pas le caractère de généralité spatiales et géographiques des précédentes.

4. Discussion sur ces questions à retrouver dans G. PICHARD et E. ROUCAUTE, *op. cit.*, p. 47 (encadré).

En les codifiant une à une et en les traduisant en indices hydriques annuels, on les a confrontés à la courbe des crues du Rhône pour cette même période. Ces événements ne concernent, en majorité, que la basse Provence et il faudrait les étendre dans d'autres parties du bassin fluvial. Néanmoins, ces indices pluie-sécheresse confirment les grandes inflexions de la courbe des crues, les périodes de basse fréquence comme celles de haute fréquence (figure 1). En particulier, elles montrent des indices hydriques inférieurs à la moyenne générale de la période dans ces premières décennies du dix-septième siècle. Les paléo-climatologues, en Italie, en Espagne, ou en Tchéquie-Bohême ont déjà utilisé et exploité ce type de données historiques. Il serait utile d'étendre et promouvoir ces recherches et collections de données dans les archives si riches de nos régions.

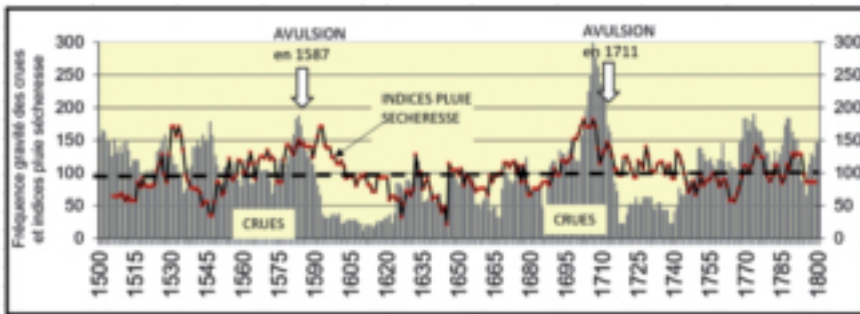


Fig. 1 - Crues du bas Rhône aux XVI^e-XVIII^e siècles (zone grisée) en fréquence gravité (moyennes glissantes sur 11 ans) et 1200 indices pluie sécheresse (courbe) en écarts à la moyenne 100 (trait discontinu) aussi en moyennes glissantes de 11 ans. Les changements de cours à l'embouchure (avulsion) eurent lieu en 1587 et 1711 et sont concomitants de forts dynamismes hydrologiques suivis d'accalmies relatives.

LA CARTOGRAPHIE, TÉMOIGNAGE NÉGLIGÉ ET POURTANT IRREMPLAÇABLE

La recherche des témoignages climatiques, en dehors d'une spécialisation stricte, peut trouver d'utiles compléments et confirmations de ses résultats dans la cartographie elle-même. Une démarche qui, il faut l'avouer, n'est pas si courante. Elle consiste ici à tirer parti des cartes anciennes pour mettre en relation les résultats hydro-climatiques des crues historiques avec la géomorphologie fluviale et littorale. L'échange interdisciplinaire n'est plus seulement un souhait et peut faire état de quelques avancées indubitables. Ici, les cartes anciennes deviennent des documents historiques à part entière et non plus seulement des illustrations.

Les deux phases contrastées dont il a été question ci-dessus sont confirmées d'abord, avant 1600, par la première carte complète de la Provence, devenue rarissime, celle de Pierre-Jean Bompar, juge royal de la ville de

Grasse, datée de 1591, au moment de la période critique des troubles de la Ligue. Son témoignage, comme document politique, reste ignoré, malgré sa publication et l'étude éditée en 1993⁵

L'extrait (figure 2) montre la basse vallée du Rhône, avec deux détails significatifs : l'avancée des îles à l'embouchure du Rhône de Passon⁶ et la projection loin en mer des alluvions sédimentaires en suspension (surtout lors des grandes crues) appelées ici Tignes. Peiresc lui-même fait allusion à la navigation « hasardeuse », mais plus rapide, en passant par les Tignes⁷. Ces panaches ou « plumes » appelées localement Tignes se changeaient aussi en hauts fonds sableux très dangereux⁸. Ils témoignent ici du dynamisme exceptionnel du fleuve, de même que les îles projetées loin en mer. Même si la force expressive de cette image peut paraître exagérée, le croisement avec les données sur les crues n'en montre pas moins une réalité à prendre en compte.

La carte suivante se situe quelques 45 années plus tard, en pleine phase d'accalmie. Dessinée à l'origine par l'Arlésien Flour (1635)⁹ la carte de Partie des Côtes de Provence suggère une situation bien différente. La fougue rhodanienne est remplacée par un fleuve qui méandre (grande boucle du futur et ainsi nommé « Bras de Fer »). Les îles projetées en mer sont toujours là, et même multipliées, mais précédées cette fois, plus au large, de longues îles courbes (Rascaillan, aujourd'hui le nom d'un étang) préfiguration de la future Pointe de Beauduc. Comme le montrent ses formes nouvelles, ce sont les courants ou dérives côtières qui modèlent désormais le rivage, aux dépens d'un fleuve ralenti et de crues moins fréquentes. Le fleuve se cherche un chemin sinueux, exactement à la même époque où la confluence Durance/

5. Il est vrai que même la revue *Provence historique* la laissa ignorée de ses lecteurs à l'époque, sans qu'aucun compte-rendu ne fasse mention de cette première et splendide représentation complète de la Provence. Seule la presse quotidienne locale en fit assez largement écho. *La carte de Provence de Pierre-Jean Bompar*, 1591, Editions Terra Cognita, Leuhan (Finistère), 1993, *fac-simile* et une étude historique et cartographique (livret de 31 pages par Georges PICHARD avec notes sur la topographie côtière par Philippe RIGAUD).

6. Malgré la date de la carte, 1591, quatre ans après le changement de cours par avulsion, il s'agit bien d'une situation des embouchures, antérieure à l'événement de 1587 rappelé plus haut. La carte de Bompar est en fait issue des recherches, notamment astronomiques et géographiques, de l'un des adversaires, ou ennemis protestants de la Ligue catholique, l'avocat et antiquisant Jules-Raymond de Solier dont les biens furent pillés à Aix par les Ligueurs. On trouvera dans l'étude signalée ci-dessus, note 5, les détails biographiques qui nous font pencher pour lui attribuer l'essentiel de cette carte, notamment sa construction mathématique. À l'appui aussi le tracé du bas Rhône (absence évidente du méandre du Bras de Fer) et le témoignage assez explicite de l'historien Honoré Bouche. La carte de Solier, perdue aujourd'hui, que Bouche put voir, fit sans doute partie du butin des Ligueurs. Pierre-Jean Bompar qui dédie sa carte, si ce n'est la Provence elle-même, à Charles-Emmanuel de Savoie, fait figure de ligueur de premier plan.

7. Lettres de Peiresc aux frères Dupuy, publiées par TAMIZEY de LAROCHE, tome premier, Paris, 1888, N° XVI, p. 58 [en 1625].

8. Voir une étude contemporaine de ces phénomènes de « plumes » sédimentaires, au débouché des fleuves de Méditerranée nord-occidentale : P. ARNAU, C. LIQUETE, M. CANALS « River Mouth Plume Events and their dispersal in the Northwestern Mediterranean Sea », *Oceanography*, vol. 17, n° 3, sept. 2004, 22-31.

9. Nous ne disposons que de copies, celle-ci provenant de la BNF, Paris. Une autre copie, quasi identique dans ses tracés fondamentaux est celle du hollandais Vortcamp, en 1656.



Fig. 2 À gauche, extrait de la carte de Provence (« ACCVRATISSIMA PATRIÆ PROVINCIÆ DESCRIPTIO OPERA PETRI IOANNIS DE BOMPAR IVRISCON. IVDICIS REGII CIVITATIS GRASSÆ ANNO REDEMPTIONIS HVMANÆ MDLXXXI »), 1591. En haut, la dédicace « au sérénissime et toujours invincible Charles-Emmanuel Duc de Savoie... ». L'embouchure est encore nettement celle antérieure au changement de lit de 1587, ou Rhône de Passon. Les panaches sédimentaires, ou « plumes » sont un magnifique témoignage du dynamisme rhodanien antérieur à 1600, motif maintes fois répété dans les nombreuses versions de cette carte originale – longtemps ignorée – au cours du dix-septième siècle. À droite, une copie de la carte de Flour, cartographe arlésien, datée de 1635 (orientation de l'original le Nord en bas, que l'on a retourné Nord en haut ici). C'est aussi un bon témoignage de la rupture hydrologique et de la géomorphologie côtière intervenue après 1600. La branche de Passon a été à moitié atterrie. Plus à l'est, avant la grande boucle, plus tard dite du « Bras de Fer, une brassière est figurée aboutissant au « Grand Gras », empruntée par la navigation jusque dans les années 1660 où elle fut à son tour atterrie et rendue inutilisable. La métamorphose fluviale est évidente.

Rhône, encombrée d'îles alluvionnaires, inaugure une longue période d'instabilité dont une carte spectaculaire montre les sinuosités successives tout au long des XVII^e et XVIII^e siècles¹⁰. On sait par ailleurs que cette instabilité, commencée dès la fin du Moyen Âge, devint si critique en ce début du dix-septième siècle, qu'elle créa une difficulté politique majeure avec la papauté sur les limites de la Provence et du Comtat d'Avignon. D'où la négociation qui aboutit au traité de délimitation (1623) par création de jalons d'un lit artificiellement convenu entre les deux parties, sans pourtant faire cesser les revendications ni les situations critiques jusqu'au dix-neuvième siècle¹¹. On mettra aussi dans cette phase critique, le cas assez connu de Vallabrègues au débouché du Gard et le Rhône l'isolant de la rive gauche.

UNE GÉOMORPHOLOGIE LITTORALE OBSTRUCTIVE

Les phénomènes de la basse vallée du Rhône permettent de comprendre la succession temporelle des phases, d'abord celle de haut dynamisme hydrologique avec fréquence et intensité des crues, apports alluvionnaires massifs, créments des rives, succession des îles d'embouchures, accrétion et progradation du delta. La phase suivante, après 1600, voit un ralentissement des crues, la poursuite, sans doute ralentie et progressive, des apports alluvionnaires massifs et un difficile travail de réaménagement de ce stock alluvial accumulé (plusieurs mètres dans le lit du Rhône à Avignon¹², ou à l'embouchure du Rhône¹³) par les crues répétitives de la fin du Moyen Âge et début de l'époque moderne, jusqu'en 1711.

L'évacuation de ces masses alluvionnaires ne pouvait se faire rapidement, surtout aux débouchés des fleuves côtiers provençaux, constamment réalimentés par la continuation des crues et leur multiplication, après 1650 et,

10. Voir une reproduction dans Pichard et Roucaute, op.cit., fig. 34C, page 75.

11. On sait le sort qu'a subi le fameux pont médiéval de Bonpas, construit à une époque où cette instabilité l'eut rendu inimaginable, puis inutilement reconstruit encore mi-XV^e siècle (voir par exemple, Catherine LONGCHAMON, *Les bacs de la Durance*, Aix, 2001, p. 14 et Alain BRETON, Sylvain GAGNIERE, Élisabeth MAGNETTI, Hélène PICHON, *Saint Bénézet* : dossier publié à l'occasion de l'exposition tenue au Musée du Petit-Palais de novembre 1984 à février 1985, *Mémoires de l'Académie de Vaucluse*, 1986). Flour était certainement un cartographe et mathématicien arlésien de talent. Il fut recruté par Henri de Séguiran pour son voyage d'inspection sur les côtes de Provence et l'établissement de la très célèbre carte dédiée au cardinal de Richelieu. Voir *Rivages et Terres de Provence*, par M. PASTOUREAU, J.M. HOMET et G. PICHARD, Avignon, 1991, pages 70-71.

12. Matthieu GHILARDI *et al.*, "Dating the bridge at Avignon (south France) and reconstructing the Rhone River fluvial palaeo-landscape in Provence from medieval to modern times", *Journal of Archaeological Science Reports*, 4, 2015, 336-354, notamment le § 6.2 A phase of high deposition from the mid 17th Century AD, p. 351.

13. Pour l'accumulation sédimentaire dans les embouchures du Rhône, entre 1587 et 1711, voir Gilles ARNAUD-FASSETTA, *Quatre mille ans d'histoire hydrologique dans le delta du Rhône*, Paris, 2000-11, 229 p, notamment p. 117 et ss, et fig. 70.

surtout, dans la période critique entre 1701 et 1711¹⁴. La houle marine elle-même continuait son travail d'accumulation côtière. Déjà, la carte de Bompar avait montré, fin seizième siècle ces panaches secondaires aux embouchures du Var et de l'Argens. Seules les cartes militaires à très grande échelle (1 :14 400) du milieu du XVIII^e siècle peuvent porter l'éclairage suffisant sur la véritable obstruction des embouchures et l'aggravation marécageuse des plaines qui régnaient depuis la fin du seizième siècle (figures. 3 et 4)



Fig. 3 - La plaine de la Siagne à la Napoule.

Un triangle mortel, lieu de marécages et d'eaux stagnantes aux « exhalaisons méphitiques », déserté depuis la fin du seizième siècle. La Napoule, grosse bourgade médiévale d'environ 2000 habitants était pour lors (1765) en ruine.

Extrait de la Carte des Frontières Est de la France, levée par les ingénieurs du Génie (équipe de Bourcet de la Saigne, 1 :14 400, 1765).

Les témoignages des effets délétères des marécages et autres eaux stagnantes sont si nombreux chez les voyageurs et les habitants qu'il est impossible de les citer ici. On regrette seulement qu'il y en ait si peu de la part des praticiens de la médecine, sauf l'un d'eux, familier des lieux, le docteur et naturaliste Michel Darluc¹⁵. Il fait état en 1762, à La Napoule, de

14. Période amplement documentée dans la base HISTRHONE et dans la thèse de Georges PICHARD, *Espaces et Nature en Provence. L'environnement rural, 1540-1789*, Université Aix-Marseille I-Université de Provence, 4 vol., Aix-en Provence, 1999.

15. Alain COLLOMP, *Un médecin des Lumières. Michel Darluc, naturaliste Provençal*, préface de Daniel ROCHE, Rennes, 2011, 235 p.

plus de « 60 malades de tout sexe et de tout âge », [soit les trois-quarts de ce que l'on décompta comme habitants en 1765], « renfermés la plupart dans des maisons étroites, mal aérées, exposées journellement aux vapeurs d'une campagne aquatique, manquant des secours les plus propres à la guérison ». Une affection décrite comme une « fièvre rémittente maligne », ou encore comme une « fièvre endémique » qui était attribuée aux étangs, mais aussi à ce qu'on pourrait nommer l'environnement villageois : « les rues étroites, toujours sales, humides, remplies de la boue et du fumier qu'on y entasse pour la culture des terres, devant chaque maison ». Sur ordre du Comte du Bar, elles furent nettoyées et « parfumées » deux fois par jour « avec des bois odoriférans, ou par la vapeur du vinaigre » (*Journal de médecine*, 1762, p. 347, notamment p. 359).

Ces deux plaines de la Siagne et de l'Argens furent au centre critique de la dégradation environnementale littorale durant la période moderne avant et même après la Révolution. Les cartes des ingénieurs militaires, qui couvrent une grande partie de la basse Provence, pourraient en montrer d'autres. Autour du golfe de Grimaud, où les *garonnes* exhalaient en été « un méphitisme pestilentiel » (A.L. Millin) jusque même sur les plages de Saint-Tropez, où sévissait aussi le phénomène marécageux¹⁶. Mais la stagnation des eaux avait aussi des causes plus directement pluviométriques, avec ou sans intervention des cours d'eau. Les années qui suivirent des cumuls de pluie les plus extraordinaires, les eaux parvenaient très mal à s'évacuer. Ce fut par exemple le cas de l'année 1745 où le père Du Chatelard s.j. mesura avec soin à Toulon jusqu'à 1 042 mm de pluie. Elles furent sans doute générales en Provence et au-delà, avec 3 débordements du Rhône du 4 au 6 novembre, puis du 12 au 14 et du 16 au 17 du même mois¹⁷. L'année suivante, en 1746, des fièvres intermittentes, paludéennes, atteignirent le stade épidémique à Sainte-Tulle, près de la Durance ou, comme l'écrit Achard¹⁸ « il y a eu un temps où les fièvres dépeuplaient ce pays. En 1746, 500 personnes en furent atteintes ; mais les marais qui occasionnaient cette maladie, ayant été desséchés immédiatement après cette fâcheuse époque, l'air s'est purifié au point qu'aujourd'hui il n'y a

16. Outre le dictionnaire d'Achard ou les observations de François Raymond dans sa *Topographie salubre de la Provence*, voir A.L. MILLIN, *Voyage dans les départements du midi de la France*, Paris, 1807-18, II, 475.

17. Sur ces inondations répétées, voir la base HISTRHONE citée. Le P. Du Chatelard a laissé des notes précises pour Toulon (conservées au Palais des Arts à Lyon). Voici par exemple le mois de novembre 1745, qui recoupe bien le rythme des montées du Rhône, pourtant sans lien direct avec le bassin toulonnais : « Il n'a cessé de pleuvoir presque tout le mois. Dès le 1^{er} du mois, les vents de Sud et SSE couvrirent le ciel de nuages ; ce qui continua jusqu'au 4 qu'il commença à pleuvoir. Le 6, pluie abondante. Le 9, tonnerre affreux et pluie. Le 18, la pluie dura depuis minuit jusqu'à midi continue, et par intervalles avec des tonnerres et des éclairs sans fin. La pluie de ce jour mêlée de grêle et extrêmement forte et abondante, a désolé la campagne, emporté des champs entiers, arraché une quantité considérable d'arbres et en particulier d'oliviers, abattu des murailles, comblé les chemins et causé à presque chaque particulier qui a des biens à la campagne des pertes considérables ». Cumul de ce mois de novembre : 422,5 mm.

18. Claude François ACHARD, *Géographie de la Provence ou Dictionnaire topographique...*, Aix, 1787, t. II. Sainte-Tulle.



Fig. 4 La plaine de l'Argens à Fréjus (1765). En bas, les premiers contreforts des Maures et les marais de Villepey. Le paysage représenté n'est pas très différent de celui de la plaine de la Siagne. Le cordon sableux considérable s'étire tout au long du rivage, pénètre aussi, en le comblant, avec des vasières, l'ancien port romain (au centre, la « lanterne ») et rend les issues pratiquement fermées, sauf un petit passage, sans doute créé artificiellement ?

L'obstruction paraît totale. En arrière du cordon littoral, les marais, très étendus, sont bien marqués. *Extrait de la Carte des Frontières Est de la France, levée par les ingénieurs du Génie (équipe de Bourcet de la Siagne, 1 :14 400, 1765).*

pas plus de fièvres que dans les endroits les mieux exposés ». Ce même auteur mentionne ainsi 33 lieux éprouvés par les eaux stagnantes et les fièvres intermittentes encore fin XVIII^e siècle.

On citera ici la plaine de Saint-Maximin ou ces eaux stagnantes, comme les fièvres, étaient endémiques. Une autre grande année de pluies extraordinaires fut celle de 1772 (plus de 1 300 mm à Marseille) avec là aussi, de redoutables conséquences sanitaires en Provence et basse vallée du Rhône.

DES CONSÉQUENCES PARTICULIÈREMENT DÉLÉTÈRES

« C'est donc incontestablement au cours de la deuxième moitié du XVI^e siècle que les conditions de vie ont été radicalement modifiées et elles l'ont été très rapidement »¹⁹. Ce que C. Bianchi constatait pour La Napoule était valable pour d'autres régions littorales, mais aussi dans l'intérieur de la Provence, sous des formes plus ou moins conjoncturelles et violentes. Toutefois, l'installation (ou la réinstallation) marécageuse durable et les formes endémiques de ses conséquences sanitaires caractérise avant tout les plaines littorales centrales et orientales de la Provence. La Camargue en souffrit, elle aussi, depuis la seconde moitié du XVI^e siècle, nouvelle preuve d'une séquence chronologique longue qui dépasse de beaucoup un intérêt strictement local. Pour la basse vallée du Rhône, les études approfondies ont été menées précédemment avec une grande rigueur²⁰, ce qui dispense d'y revenir ici, sinon pour mieux souligner que l'on a bien affaire à une phase historique majeure, intéressant les régions méridionales en bordure nord-méditerranéenne.

De même, on ne rappellera ici que l'essentiel des conséquences locales qui suivirent les nouvelles conditions climatiques et géomorphologiques littorales, pour mieux en souligner ensuite les conséquences générales, notamment démographiques et économiques. Encore une fois, une évolution majeure de l'histoire provençale, occultée dans les histoires générales de Provence²¹.

Pour la plaine de la Siagne, le tableau qui suit ne fait que résumer l'évolution de l'habitat devenu après 1600 presque impossible dans une région

19. Constant BIANCHI, *art. cit.*, p. 53.

20. Emeline ROUCAUTE, *Une histoire des zones palustres en milieu méditerranéen entre le bas Rhône et la basse Durance (XIV^e siècle-début XIX^e siècle)*, thèse, Aix-Marseille Université, Université de Provence, 3 vol. Aix-en-Provence, 2008. Recensement des épidémies dans le tome II, Annexe I, depuis 1541. De la même auteure, voir aussi « Une condition répulsive dans les rapports société/marais : l'exemple du paludisme en Provence (1550-1850), *Annales du Midi*, tome 119, n° 257. *Etangs et marais. Les sociétés méridionales et les milieux humides, de la préhistoire au XIX^e siècle*, pp. 41-55, 2007. Doi : 10.3406/anami.2007.7164. Voir aussi, Emeline ROUCAUTE, Georges PICHARD, Eric FAURE, Manuela ROYER-CARENZI, "Analysis of the causes of spawning of large-scale, severe malarial epidemics and their rapid total extinction in western Provence, historically a highly endemic region of France (1745-1850)", *Malaria Journal*, 2014, 13-72.

21. Cette évolution multi-séculaire des plaines du littoral provençal aurait pu attirer l'attention des auteurs de synthèses générales, depuis au moins l'article cité de Constant Bianchi de 1973. Le considéra-t-on comme une curiosité locale, une simple note d'érudition ? Cette impasse est révélatrice de toute une historiographie.

pourtant reconnue d'une « fertilité prodigieuse »²², qui fit d'ailleurs l'objet d'un ultime essai, fin XVIII^e siècle, d'exploitation de type « capitaliste », au sein d'une société en parts, toutes les formes antérieures d'exploitation paysannes et « feodo-seigneuriales » ayant lamentablement échouées, précisément en raison d'un milieu, ou d'un espace, devenu vide de présence humaine stable, malgré des essais itératifs de repeuplement tout au long de deux siècles.

	État des lieux et population	Références
Vers 1580	500 maisons environ, 1800 à 2000 habitants environ	A-J. DURBEC, <i>op. cit.</i>
1608-1609	Une trentaine d'hommes, la plupart non-résidents, 300 maisons environ « mises à terre ».	Affouagement (1609) BIANCHI, DURBEC
1623, 14/04	Acte d'habitation : 60 chefs de famille, venus de la Rivière de Gênes	C. BIANCHI, <i>op. cit.</i>
1659	45 âmes de communion, 12 ou 13 familles « sédentaires »	DURBEC, BIANCHI
1698	3 maisons habitées (fermiers du seigneur)	Affouagement 1698
1709	Nouvel acte d'habitation. Ultime tentative du seigneur, Pierre de Villeneuve. L'échec le conduit à l'abandon de la seigneurie.	BIANCHI, DURBEC
1719	Fief vendu à Dominique de Montgrand qui tente d'y installer quelques familles (13 ?).	BIANCHI, DURBEC
1725	Divers actes emphytéotiques avec 42 chefs de famille	C. BIANCHI
1728	25 bastides dans la plaine, 40 chefs de famille	Affouagement 1728
1765	27 maisons (22 hommes, 17 femmes, 45 enfants, 19 domestiques)	DURBEC ; EXPILLY
1779	15 chefs de famille recensés seulement	C. BIANCHI
Après 1780	Société d'exploitation agricole (Montgrand),	ADBR 197 J
1790	24 petites maisons, dont 16 au seigneur	J.-M. MARTIN, p.102

Tableau 1 - L'échec des tentatives de repeuplement à La Napoule aux XVII^e et XVIII^e siècle. (ADBR = Archives départementales des Bouches-du-Rhône. Pour EXPILLY, son *Dictionnaire des Gaules et de la France*, t. V. Le détail des affouagements a été étudié et publié dans la thèse de Georges Pichard et l'annexe statistique et graphique).

22. MILLIN, *op. cit.*, p. 501.

Les lieux environnants, comme Mandelieu (et son annexe, Capitou, après 1706), subissaient les mêmes effets : 25 « habitants » (chefs de famille) capités en 1720, une cinquantaine en 1728, mais 27 en 1777. « La paludisme interdit toute expansion » écrit C. Bianchi. Même plus loin, à Pégomas « l'insalubrité de l'air rend ce terroir presque inhabitable... », surtout pour les personnes venues d'ailleurs qui n'y résistent pas au-delà de quelques jours. On peut, à cet égard, montrer ici la statistique des naissances et des décès à La Napoule au XVIII^e siècle, sans doute peu différente du rapport naissances-décès le siècle précédent²³ (figure 5).

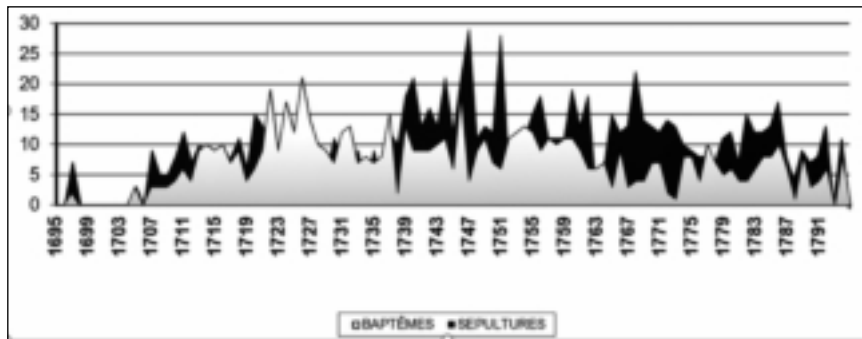


Fig. 5 - Baptêmes et sépultures à La Napoule, 1690-1800.

(Georges Pichard, *Espaces et Nature en Provence. L'environnement rural (1540-1789)*, thèse Aix-Marseille Université, 1999).

Le « mauvais air » n'était certes pas seul en cause, mais c'était le facteur le plus constant, le plus indéracinable et sans vrai remède, plusieurs siècles durant, même en faisant une large place à la peste de 1580, les guerres religieuses qui suivirent, les dégâts de l'invasion de 1707 ou la guerre en 1746-48. De même, la culture du riz, répandue au XVI^e siècle, mais interdite sévèrement début XVII^e, qui a pu cependant préparer le terrain épidémiologique. D'ailleurs, il y avait eu des événements guerriers aussi terribles dans la première moitié du seizième siècle (1524 et 1536), sans trop entraver l'essor incontestable de cette petite communauté.

Le cas de Fréjus et du bas Argens est chronologiquement parallèle à celui de la plaine de la Siagne. Le contraste est aussi brutal entre la rapidité du développement démographique et agricole fin XV^e et début XVI^e siècle, et l'effondrement depuis la fin de ce même siècle. Extrayons ici deux seuls témoignages²⁴, parmi d'autres et particulièrement surprenants, pris dans les notes des commissaires des Comptes en 1540. À Villepey, où ils comptèrent 58

23. De 1654 à 1656 il y eut 12 baptêmes à la Napoule contre 13 sépultures, d'après Em. DE MARANDE, *Mandelieu et La Napoule*, Ed. Serre, p. 102.

24. G. Pichard, *Espaces et Nature...*, op cit., p. 360-361.

personnes avec bastides, terres et prés, simple rejeton de la ville de Fréjus : « le terroir est bon et fertile à porter bled et communément la semence septemera [1 grain semé = 7 récoltés] et bien souvent dixennera et douxennera ». On s'émerveillait que la dîme y rapportât 100 écus d'or et l'on ne faisait aucune allusion au « mauvais air » qui fera fuir la population, puisqu'en 1765 on ne comptera que 4 bastides, d'ailleurs inhabitées, tandis que planait la menace des fièvres intermittentes. Même tableau à Mandelieu, alors rejeton de La Napoule, établissement voulu par le monastère de Lérins et par le chapitre de Grasse : « terroir très bon... », affirment les commissaires, « tellement que quelquefois la semence douxennera »²⁵.

Les historiens de Fréjus ont daté la fin de l'essor rapporté ici même, « vers 1580 » (année de la peste), et « le début d'un long déclin de deux siècles, en particulier dans le domaine démographique »²⁶. Il faudrait préciser un peu les étapes, car la mauvaise réputation « sanitaire » de Fréjus, mettant en cause l'Étang insalubre (en lieu et place du port romain), était antérieure, laissant très réticentes les troupes invitées à séjourner dans ou aux alentours de la ville. Dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, confirmé par un voyageur comme le savant Bénédict de Saussure, le tableau des habitants de Fréjus que dresse un mémoire anonyme, de la bibliothèque Méjanès, est un vrai diagnostic médical, avant découverte de l'agent pathogène :

« On ne saurait rendre dans toute sa vérité le sombre du tableau que présente cette déplorable contrée dans les deux saisons de l'été et de l'automne. L'état de fièvre y est général et habituel. Outre une très grande quantité de victimes que la mort y moissonne. Ceux qui échappent à sa faux ne sont guère plus favorisés, sans force, sans vigueur, ils traînent une vie souffrante qui les réduit à une inertie totale, un teint livide, des yeux éteints, une maigreur affreuse, la démarche mal assurée, les rend absolument méconnaissables. Quelque forte que puisse être leur constitution, il est rare qu'elle puisse résister à plusieurs rechutes, et tôt ou tard ils payent le tribut qu'exige impérieusement la fatalité d'une position si critique »²⁷

Il suffit de rappeler les quelques données assez sûres dont on dispose pour la population : en 1633 encore, lors de la visite des côtes par M. de

25. Des records, même à l'échelle européenne. Voir le célèbre (parmi les historiens ruraux) *Yield Ratios (810-1820)*, de Bernard Heindrik SLICHER van BATH, dans *Afdeling Agrarische Geschiednis Landbouwhogeschool*, Wageningen, 1963, 164 p. (Coll. A.A.G. *Bijdragen*, n° 10). Publication qui donna lieu à une controverse. Il aurait fallu tenir compte que ces rendements concernaient en effet des terres nouvelles, très productives, à une époque où Fréjus exportait son blé. Voir G. PICHARD, *Espaces et Nature...*, op. cit.

26. *Fréjus v^e-xx^e siècles, Déclins et Renaissances*, op. cit. (voir note 1), p. 82 et 85.

27. Le mémoire, avec un ensemble de pièces sur la même ville, est à la Bibl. Méjanès, à Aix, Ms 846, pièce 72. La citation est aussi dans l'ouvrage cité note précédente, p. 115. Pour Bénédict de SAUSSURE, *Voyages dans les Alpes*, tome III, Edition de Neuchâtel, 1796, p. 269, § 1466. « (...) En faisant la route de Fréjus au Luc, on est affecté douloureusement de la pâleur & de l'air maladié des habitants de la campagne & de leurs enfants. Le pays est très-plat, on y voit des prairies un peu marécageuses, couvertes le matin, en automne, d'un épais brouillard. Ces exhalaisons sont indubitablement la cause de l'altération de l'air & de la santé ».

Séguiran, Il y aurait eu environ 6 000 habitants et 1 400 maisons. En 1750, ces nombres étaient réduits respectivement à 2 642 et 436²⁸. Les chiffres du dix-huitième siècle affichent une baisse constante, sans rémission : 1700 : 3 006 habitants, 1725, 2 844 ; 1750 donc, 2 642, et 1765, 2 173. Après 1776 seulement il y aurait eu jusqu'à 2 400 habitants. Le mémoire de la Méjanes ajoute ceci, un peu avant la Révolution, « Les étrangers établis dans la ville depuis 20 ans sont au nombre de 250. On observe que la majeure partie de ces familles ont péri dans l'espace de 4 à 5 ans depuis leur établissement à Fréjus ». Comme souvent, les nouveaux venus étaient les plus vulnérables, face au « mauvais air » et aux fièvres. Selon le curé de la paroisse, ce que l'on appellerait aujourd'hui la fécondité à Fréjus était réduite à quatre enfants par mariage au lieu de cinq « dans les pays salubres ».

Quant à la situation économique de Fréjus, c'est sans doute la ville provençale qui vit son évaluation fiscale fondre littéralement le plus dramatiquement : en termes de feux fiscaux (affouagements), la dégringolade semble ne pas connaître de bornes : 1471 : 60 feux, 1665 : 44 ; 1698 : 36 ½ ; 1728 : 18 et 1775 : 16. Un village comme Cotignac (haut Var actuel) était affouagé 17 feux en 1775 ! On a calculé aussi la « valeur » du terroir taillable, telle que les affouageurs le fixèrent, en tenant compte de l'inflation et de la technique de « repliage » propre aux pratiques instituées en Provence pour « lisser » des augmentations ou diminutions de feux trop brutales. Ainsi Fréjus « valut » 1 206 158 livres-tournois en 1698, 1 360 305 en 1728, mais 626 434 livres-tournois en 1775. Appauvrissement considérable de la population roturière, celle qui était le plus directement exposé aux fièvres et au mauvais air (en plus de sa diminution en nombre par surmortalité).²⁹

Le cas de la ville d'Hyères était sans doute moins dramatique, mais les mêmes influences néfastes rendaient son séjour estival (l'hiver attirait déjà quelques aristocrates « du Nord ») plus que dangereux : « l'eau potable, rare de tout temps, manquait entièrement en été et le climat était devenu si malsain que la population était décimée chaque année par toutes espèces de maladies ; de telle sorte qu'« en 1695 des régiments de soldats ayant campés pendant quelques mois auprès d'Hyères, l'infection de l'air et la mauvaise qualité de l'eau potable les maltraitèrent tellement que presque tous furent dangereusement malades et qu'un grand nombre moururent » (Article de la *Vie hyéroise*, cité par Michel Augias³⁰).

28. Fréjus v^e-xx^e siècles, *op. cit.*, document 10, p. 210 qui rassemble aussi les autres évaluations et dénombrements, et doc. 20, p. 230, pour les xix^e-xx^e siècles

29. Voir les calculs dans Georges PICHARD, *Espaces et Nature en Provence*, *op. cit.*, p. 568.

La valeur marchande de la livre cadastrale de 1775 fut peut-être sous-évaluée ou reflète peut-être aussi un marché des biens fonciers en nette phase critique (par abandons ?). En valeurs brutes non déflatées, telles que les donnent les affouageurs, on eut 1 476 507 livres en 1698, 1 376 507 livres en 1728 et 1 306 282 livres en 1775. Une enquête serait bienvenue sur ce cas extrême en Provence.

30. Excellent site web : <http://www.histoire-eau-hyeres.fr/>

UNE SITUATION QUASI UNIQUE EN PROVENCE (tableau 2)

Après 1720, sans être glorieuse, la croissance de la population en Provence semble se rétablir peu à peu. Sous l'inspiration de l'abbé Expilly et ses bonnes relations dans l'administration provençale, fut entrepris une vaste enquête. On connaît, certes, son *Dictionnaire des Gaules et de la France*. Moins, semble-t-il, le *Tableau général des Baptêmes Mariages et Sépulture de Provence* »³¹, donnant les détails annuels de 1754 à 1763 pour 647 lieux (environ 24 000 données), véritable tour de force pour l'époque. Au total les naissances excédaient de 17,3 % les décès.

Le déficit massif des naissances sur la côte provençale, de Hyères à La Napoule, est un cas vraiment unique en Provence, si l'on excepte celui très marginal du Baron, en Camargue, près du Petit Rhône, portant sur une population très médiocre dans cette paroisse. Il y a bien une situation sanitaire exceptionnelle, dans laquelle l'environnement marécageux insalubre exposait les habitants à une véritable décrépitude physique et une surmortalité. Les autres lieux de l'intérieur de la Provence subissant des voisinages marécageux et des fièvres n'atteignaient pas ces taux déficitaires, sinon quelques villages en grave décadence.

OÙ L'ÉTAT MONARCHIQUE, LES DÉTERMINANTS SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX
CORÉALISENT UNE AUTRE RELATION À LA « NATURE », DE LONGUE DURÉE
MULTISÉCULAIRE

Depuis des siècles, les témoins, puis les historiens et les géographes ont mis en cause les abus forestiers de toutes sortes qui auraient entraîné les catastrophes environnementales dont les terribles crises érosives et les accumulations alluviales et sédimentaires furent les manifestations les plus évidentes³². Mais tout cela était traité en termes très généraux, où se mêlaient souvent des préoccupations politiques, mettant en cause, par exemple, au XIX^e siècle, la Révolution de 1789, avec d'ailleurs toutes les bonnes raisons possibles. Le long *lamento* sur le déboisement posséderait-il une valeur explicative suffisante sans éprouver le besoin d'aller plus loin ? Charles de Ribbe, plus tard Thérèse Sclafert et même René Baehrel³³ constataient

31. Mis à part, notamment, J.-A. Durbec qui exploita ce document pour la partie Alpes-Maritimes : « la Population de la région de Grasse de 1754 à 1765 », AnCG, t. XXI, 1969, p. 194-202.

32. J.-M. MARTIN, *op. cit.*, après son histoire des plages de Cannes et La Napoule, conclut longuement avec des développements sur les déboisements, les défrichements, « l'accélération anthropique » et des références sur le Sahel et l'Afrique comme des exemples provençaux. 15 lignes tout de même sur les oscillations paléoclimatiques d'après Jean Tricart.

33. Des « classiques » de la Provence, encore aujourd'hui : Charles de RIBBE, *La Provence au point de vue des bois, des torrents et des inondations avant et après 1789*, Paris, Guillaumin, 1857 ; Thérèse SCLAFERT *Cultures en Haute-Provence, déboisement et pâturages au Moyen Âge*,

BAPTÊMES ET SÉPULTURES ENTRE 1754 ET 1763			
Surmortalité ou déficit des naissances dans les localités des plaines littorales de l'est provençal			
En Provence : une croissance d'ensemble			
	Naissances (baptêmes)		258 345
	Décès (sépultures)		220 215
	Croît naturel en 10 ans		38 130
	Croît en moyenne annuelle		3 813
Déficit des naissances dans les localités littorales les plus affectées :			
	Baptêmes	Sépultures	Déficit/Croît (%)
HYERES	2030	2425	-16,3 %
FREJUS	1002	1326	-24,4 %
LA NAPOULE	97	129	-24,8 %
Quelques communautés déficitaires de l'Intérieur ou sur la côte occidentale			
BESSE	642	669	-4,03 %
LA CADIÈRE	691	738	-6,37 %
CUERS	1 325	1 417	-6,50 %
LE BARON*	16	32	-50,0 %
À noter que la ville d'Arles, ses paroisses et succursales, avait réussi à équilibrer naissances et décès et son solde de naissances de + 1,06 % était à la limite de la stabilité totale.			
ARLES	6 581	6 512	+1,06 %
Il suffisait de s'éloigner de la côte pour bénéficier d'un bon accroissement positif des naissances sur les décès. On donne l'exemple d'un gros village du bord de la « Montagne »			
VILLECROZE	372	302	+23,18 %
*Albaron, en Camargue, sur rive gauche du Petit Rhône			

Tableau 2 - Statistique des baptêmes, mariages et sépultures en Provence
(Source : Archives Nationales H 1299, les 643 communautés sont présentées par sénéchaussées, et non par vigueries comme le fait l'abbé Expilly.

À quelques exceptions près, les chiffres sont identiques.

Dans son Dictionnaire, Expilly ne donne que le récapitulatif, pas le détail année par année).

les dégâts, mais, comme les contemporains les rapportaient à une sorte de fatalité sociale ou, pour le dernier cité, climatique. Les deux premiers accusaient implicitement ou clairement (Th. Scloffert) la masse populaire et paysanne, allant jusqu'à mettre en cause le « caractère » des Provençaux,

Paris, 1959 ; René BAERHEL, *Une Croissance, la Basse Provence rurale de la fin du XVI^e siècle à 1789*, Paris (1961), 1988.

responsable des abus. Outre que l'appréciation de l'évolution climatique était considérée alors comme hors de portée, l'étude des luttes et dominations sociales n'apparaissait qu'à travers une « économie » considérée comme un « monde » déjà à l'évidence constitué, puisque qu'on pouvait l'étudier à travers les productions, les prix, les marchés et les échanges. René Baehrel ignorait Karl Polanyi, bien que publié en anglais en 1944, et, plus près de nous encore, Fernand Braudel expédiait rapidement ses thèses, en faisant mine de lui reprocher de n'être pas historien³⁴. L'effet éventuellement délétère du « désencastrement ou « désenchâssement » (*disembeddedness*) de ce *mundus œconomicus* disparaissait derrière le développement positif et téléologique de ses manifestations productives. Le monde trop chanté et enchanté de la croissance ou de la révolution industrielle, plus récemment, celui d'un marché conçu comme conquête d'émancipation des pauvres³⁵, remplaçant en définitive la réflexion sur une sphère de l'économie supposée être toujours présente. Pouvait-on faire réellement l'histoire des premiers pas d'une soumission monétaire des espaces, sinon de « l'économie de marché » elle-même, de sa naturalité petit à petit inculquée dans les esprits³⁶, en restant à l'intérieur des concepts qui théoriserent cette réalité qui était en train de se construire et qui reste massivement la nôtre³⁷ ?

Il est d'autant plus difficile de s'extraire de ces conceptions que la pratique historienne accepte encore l'idée d'une indépendance des causalités dites « naturelles » par rapport aux « causes anthropiques » du moins, pour les périodes supposées être sans action effective sur le climat. Faut-il faire, comme F. Braudel « la part du milieu » (*La Méditerranée...*, livre I), donc du climat, ou considérer que l'homme est lui aussi le « milieu », non en dehors, dès ces époques, qui inaugurèrent d'ailleurs le fameux et significatif « grand partage » décrit par Philippe Descola³⁸ ?

34. On ne renvoie ici qu'à l'ouvrage le plus célèbre de Karl POLANYI, *La Grande Transformation, Aux origines politiques et économiques de notre temps*, Paris, (édité en 1944) 1983. Les brèves remarques de Fernand BRAUDEL sont dans *Civilisation matérielle, Économies et Capitalisme V^e-XVIII^e siècle*, II, *Les Jeux de l'Échange*, p. 194-196. Braudel, selon les critiques les plus fréquentes, « naturalise » l'économie de marché (voir ici n 37).

35. Laurence FONTAINE, *Le marché, Histoire et usages d'une conquête sociale*, Paris, 2014.

36. Comment aurait pu se produire cette conviction que le monde est économique, bien au-delà des échanges interindividuels ou communautaires proches sans une extension des équivalences monétaires à tous les espaces, enveloppant en quelque sorte les esprits. L'Etat prit les devants, rejoignant bientôt les intérêts des crédateurs. La Dette, encore une fois (depuis au moins Solon en Grèce !) accouchait d'une mutation de l'histoire.

37. La question restera ici en suspens. Elle mériterait de longues considérations, aussi bien théoriques qu'historiques. On sait le genre de critiques que formulèrent les anti-utilitaristes à l'égard des thèses braudéliennes. Voir par exemple René CAILLÉ, *Dé-penser l'économique. Contre le fatalisme*, Recherches, La Découverte-Revue du M A U S S, Paris, 2005.

38. Grand partage entre nature et culture, spécifique de la culture occidentale : Philippe DESCOLA, *Par-delà nature et culture*, Paris, 2005.

L'ENVIRONNEMENT, COMME INSTANCE RÉVÉLATRICE D'UNE MUTATION HISTORIQUE

On tolère l'histoire environnementale si elle consent à se tenir sagement cantonnée comme une spécialité, une de ces nombreuses « cases », non susceptibles de remettre en cause les édifices historiographiques constitués. Dans le cas de la grande rupture des environnements côtiers fin seizième siècle, et de ses suites permanentes des siècles durant, on admettra, à la rigueur, de lui trouver des causes naturelles, à l'intérieur donc de son « champ », pour employer l'expression bien connue de Pierre Bourdieu. Les hauts cris s'élèvent lorsque l'historien tente de faire son métier qui est de mettre en relation cette rupture fondamentale avec d'autres « instances », relations que ses travaux ont tissées de longue date. On ne pourra évidemment pas les reproduire ici dans le cadre d'un article de congrès. Comme certains sont accessibles immédiatement et librement sur internet (liens *in-fine*), on ne fera ci-dessous qu'un résumé, évidemment très schématique.

L'étude des crues, des pluies et sécheresses historiques a fait et fait actuellement des avancées importantes. Les téléconnexions (actions à distance) à partir des centres d'actions atmosphériques sont autant de fronts pionniers dans l'étude des climats du passé : soit l'étude du lointain *El Niño*, et plus déterminant, dans les latitudes moyennes, l'Oscillation Nord Atlantique d'hiver (NAO en anglais), c'est-à-dire les variations du différentiel de pressions entre le Minimum d'Islande et l'Anticyclone dit des Açores qui commande la circulation des dépressions océaniques. De même, l'étude des éruptions volcaniques, dont l'action effective sur le climat a été activement reconsidérée. Des tentatives ont été faites pour mettre en relation l'évolution des crues avec les phases positives et négatives de NAO. De même, certains paléo-climatologues n'hésitent pas à les confronter avec la variation de la radiance solaire, ses cycles et surtout ses grandes fluctuations bien connues. Néanmoins, il est encore prématuré d'en tirer des conclusions, surtout pour un problème historique aussi délicat que la causalité de l'aggravation marécageuse qui entraîna des conséquences aussi radicales en milieu méditerranéen à la fin du seizième siècle. Tout ce qui est permis ici est de constater l'exacte coïncidence chronologique entre le retour des hivers glacés, depuis 1565 surtout³⁹, et l'augmentation des flux hydrologiques et des crues, avec leur cortège d'apports alluvionnaires en excès.

Cette constatation proprement climatique aurait-elle suffi à déclencher seule l'extension des phénomènes d'érosion et la multiplication des nouveaux organismes torrentiels ? Nous rejoignons ici l'opinion du géographe René Néboit qui concluait ses études sur l'érosion en postulant une coïncidence temporelle entre les phases climatiques péjoratives et l'accentuation des effets

39. Les effets du froid mirent un terme aux expériences d'acclimatation, par exemple la canne à sucre à Hyères, voulue par la reine-mère Catherine de Médicis et ces froids inaugurèrent aussi une longue série de massacres d'orangers dans la même ville et en d'autres lieux.

dits « anthropiques »⁴⁰. Sur ces derniers l'historien a le devoir d'être plus explicite, tout en acceptant cet « effet de système », éloigné d'un déterminisme simpliste, qu'il soit uniquement climatique ou uniquement « social ».

La mise en danger des pentes par dénudation s'accroît déjà au cours du xv^e siècle. Mais ce fut certainement l'extraordinaire vitesse d'accroissement de la population, telle qu'on peut la saisir entre 1471 et 1540 (en 70 ans, un triplement), qui fut l'élément déclencheur décisif. Les chiffres donnés jadis par Ed. Baratier⁴¹ ont laissé les démographes plus que sceptiques, même en postulant une arrivée massive d'« étrangers », piémontais ou génois. On a pourtant montré comment cette mise en mouvement continu s'inscrivait sur le terrain par éclatement des anciens centres peuplés en multitudes de rejets des centres existants, insuffisants à faire subsister une population croissante⁴². La période visée ci-dessus souffre encore d'un manque de renouvellement des recherches, sauf localement⁴³, depuis celles déjà très éloignées, concernant les repeuplements par actes d'habitation.

En 2001, on a posé la question : suffit-il qu'il y ait production de biens, consommation, échanges, et marchés locaux pour qu'existe en toute légitimité un monde « économique », plus tard un « *homo œconomicus* » ? On ne niait évidemment pas l'existence de liens « économiques », commerciaux, financiers et autres, bien avant le dix-septième siècle, reproche bien facile et spontané de ceux qui ne veulent pas admettre que l'économie comme monde dominant (le nôtre) ait été institué, y compris politiquement, donc périssable. On a insisté alors sur un triple mouvement historique né des grandes crises de la fin du seizième siècle. Triple mouvement qui instaurait partout l'idée de substituer l'usage monétarisé des espaces à celle des « usages » communautaires. Un ensemble de politiques d'abord imposées par l'état monarchique autoritaire, puis poursuivies et complétées par les élites liées à cette monarchie. À terme, une grande mutation anthropologique,

40. Parlant du Petit Âge glaciaire, René Néboit-Guilhot écrivait : « On peut aujourd'hui envisager que cette recrudescence de la torrencialité [alpine] est née de la rencontre malheureuse d'une péjoration climatique, mieux définie, et d'un appesantissement de la pression de l'homme sur le milieu naturel » et il soulignait « un renforcement mutuel des deux systèmes de causalité ». René NÉBOIT, *L'homme et l'érosion*, Clermont-Ferrand, 3^e éd., 1991, p. 223. On ajoutera ici que l'historien peut postuler outre une aggravation quantitative des phénomènes, un changement structurel et mental, une entrée dans l'ère d'une économie en voie d'autonomisation.

41. E. BARATIER, *la démographie provençale du XIII^e au XVI^e siècle*, Paris, 1961.

42. G. PICHARD, *Espaces et Nature...*, *op. cit.* (voir ci-dessus la légende de Fig. 5). Lorsqu'on dispose de bonnes données locales, le constat est sans appel : à propos de la petite cité des Arcs, Elisabeth Sauze écrit : « depuis 1471, la hausse démographique a pris les proportions d'un raz-de-marée ». La population, avec 384 foyers en 1544 (affouagement, confirmé par le cadastre), a quadruplé. 65 % par croît naturel, 35 % par immigration. *Les Arcs-sur-Argens. Pages d'histoire d'un terroir provençal*, Aix, 1993, p. 111-112.

43. Par exemple le Luberon, avec les recherches minutieuses faites et entraînées par celles de Gabriel Audisio.

1. Pour la première fois, était montré⁴⁴, ce qui, depuis 1632 surtout, engagea totalement le rôle de l'État royal (autoritaire avant d'être absolu) dans l'extension d'une évaluation monétaire à tous les espaces, à travers la taxation *ad valorem* de tous les biens communaux. Un *ad valorem* déclaratif imposé à toutes les communautés, dont les réponses à cet égard montrent le trouble et la perplexité que ce problème d'évaluation d'espaces communautaires leur posait (Figure 6). Quelle valeur donner aux terres gastes ou de parcours, à des bois ou des broussailles, jamais évaluées en tant que tels ? Le nom de cette politique était bien fait pour rester ésothérique – et délaissé des historiens – (« *Amortissement, Nouvel acquêt, Franc-fief et biens de main-*

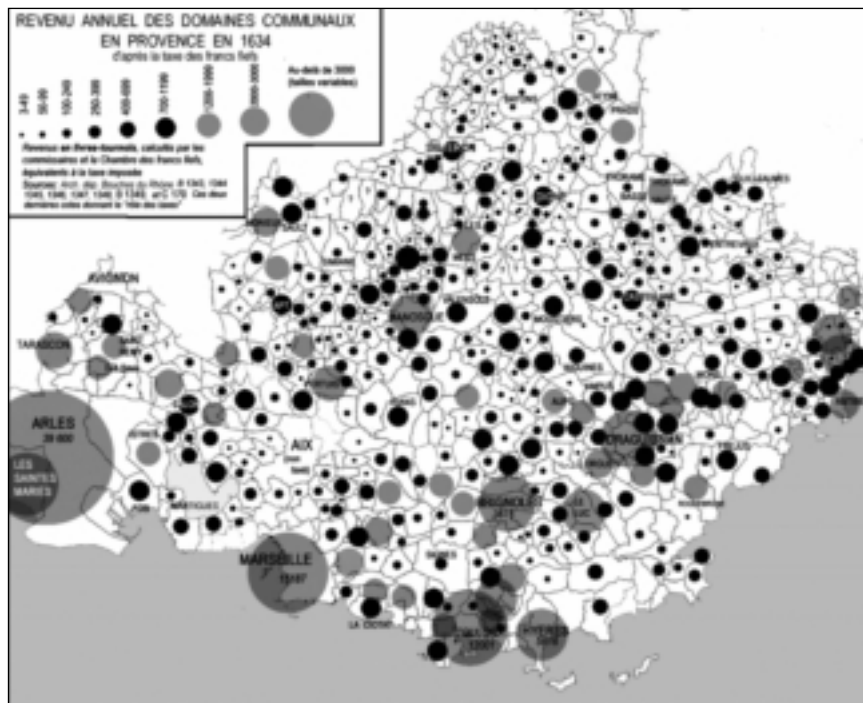


Fig. 6 - Le revenu annuel, déterminé par les commissaires royaux, des domaines communaux en Provence en 1634 d'après la taxe des francs-fiefs qui les frappait. Outre la répartition de ces richesses communales, on peut constater ici l'étendue de la volonté de monétarisation des biens immeubles de toute sorte (de la maison commune aux « engins », moulins et fours, etc), mais aussi d'espaces (bois, défens, terres gastes, etc.) dont la « valeur », fut le plus souvent fixée arbitrairement par les commissaires royaux, n'ayant évidemment jamais fait l'objet d'un « marché » quelconque.

44. G. PICHARD, outre la thèse citée ci-dessus (1999), voir l'article : L'espace absorbé par l'économique ? Endettement communautaire et pression sur l'environnement en Provence (1640-1730), *Histoire et Sociétés Rurales*, 2001, 2, Vol. 16, p. 81-115.

morte »). Ce fut la révélation d'une politique de mise en coupe tarifaire et répétitive des biens supposés sans seigneurs, relevant donc d'une directe royale⁴⁵. Une taxation non seulement des espaces communs, mais, qui plus est, des usages eux-mêmes attachés à ces biens communautaires. Même si la province obtint souvent l'acquiescement de ces taxes par le vote de sommes forfaitaires, il est difficile de nier l'importance du traumatisme que la loi introduisait ainsi dans les structures traditionnelles des sociétés anciennes. Plus qu'un résultat financier qui reste encore à mesurer, c'est surtout l'extension (ou « l'absorption ») de tous les biens et espaces dans une vision monétaire globale *imposée* qu'il faut d'abord retenir. Sur la longue durée, elle modèlera une nouvelle mentalité, à laquelle n'échappèrent même pas les modestes tenanciers paysans, contraints de s'y adapter et certains d'entre eux, d'en profiter. Le fameux « individualisme agraire » de Marc Bloch n'est pas né spontanément par l'effet d'une évolution historique mystérieuse, mais largement provoqué, sinon mis en œuvre, par un ensemble de pratiques sociales et étatiques. La carte des revenus des domaines communaux de 1634, taxés au titre des francs fiefs a au moins l'intérêt de montrer le caractère systématique et général de cette introduction massive de l'équivalence monétaire dans les campagnes. Même les plus puissantes communautés, celle d'Arles en particulier, avec ses riches domaines, dut s'y soumettre en dépit d'une longue résistance procédurale. Rappelons ici que si ce phénomène est passé « inaperçu » des historiens, comme l'a rappelé Antoine Follain⁴⁶, ce n'est peut-être pas une raison suffisante pour en nier l'existence. Au dix-huitième siècle, la vision territoriale et spatiale unificatrice et homogénéisante des ingénieurs cartographes militaires donna la version « objective » qui couronna en quelque sorte cette nouvelle vision du monde et des espaces concrets, prolégomènes à une conception synoptique des espaces qu'il faudra désormais aménager et exploiter. Une vision encore presque utopique dans les années 1760 et 1770, durant lesquelles ces cartes furent élaborées en Provence⁴⁷.

45. Thème développé depuis, pour la France et surtout la Normandie, par Antoine FOLLAIN, auteur de *Le village sous l'Ancien Régime*, Paris, 2008. 609 p., et surtout, du même : « Une histoire passée inaperçue : la fiscalisation des biens communaux au prétexte des "amortissements, francs-fiefs et nouveaux acquêts" aux 16^e et 17^e siècles », dans *Les espaces collectifs dans les campagnes 11^e-21^e siècle*, édité par Pierre CHARBONNIER, Pierre COUTURIER, Antoine FOLLAIN, Presses universitaires Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, 2007.

46. Voir note précédente.

47. Sur l'histoire, les méthodes et les conceptions des ingénieurs et ingénieurs géographes du Génie dans la cartographie provençale, voir G. PICHARD, « Un imaginaire de l'espace et du paysage. La topographie des militaires du Génie au XVIII^e siècle », *Géographie et cartographie historique : méthodes et résultats*, sous la direction de Monique PELLETIER ; 126^e congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Toulouse, 2001. Sur leur conception du « terrain » : G. PICHARD, « Représentation et compréhension du terrain chez les ingénieurs du Génie au XVIII^e siècle ». Comité Français d'Histoire de la Géologie (COFRHIGEO), 1998, 3^e série, t. XII, n° 1, p. 1. Ces deux articles sont accessibles en ligne.

2. En second lieu, l'exigence de ce même État royal à ce que soit conduite une vaste entreprise de liquidation des dettes contractées par les communautés, depuis la fin du seizième siècle⁴⁸. Cette exigence traversa tout le « long dix-septième siècle » (jusqu'en 1715 en Provence) et accompagna l'essor administratif et politique de l'Intendance. Cette politique de longue durée était largement sous-évaluée depuis les développements, pourtant explicites de Pierre de Saint-Jacob sur la Bourgogne rurale et communautaire. Surtout, en Provence même, on n'apercevait pas l'ampleur de ses conséquences sur l'utilisation des espaces autrefois réservés par les communautés à des usages spécifiques et réglementés (Figure 7). L'histoire de ces espaces (défens, terres gastes, « montagnes » ou alpages, zones humides, et autres) montre pourtant le rôle que ce transfert massif dans les mains des créanciers, puis des plus aisés des villageois, a joué dans l'exploitation sans vergogne des espaces boisés ou simplement autrefois préservés pour l'élevage⁴⁹. Ayant été acquis, contre leur

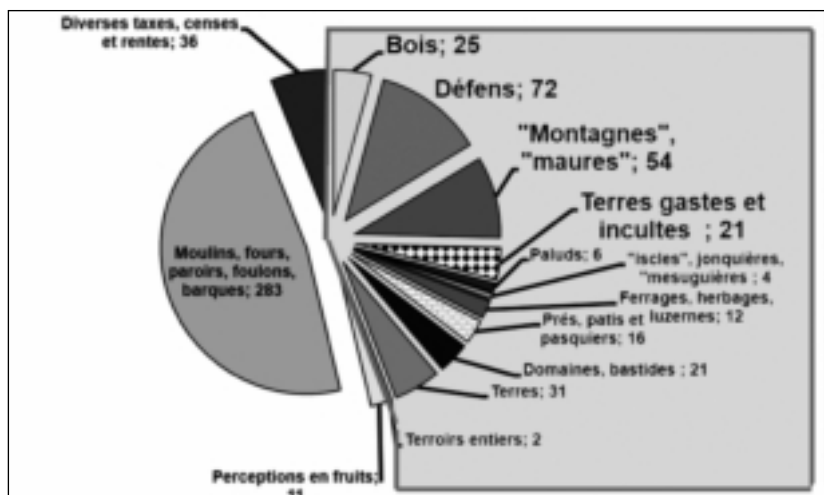


Fig 7 - En 1600-1640 : un bilan partiel des biens communaux aliénés pour dettes dans une sélection de 149 communautés de Provence en basse et haute Provence. À droite (zone grise) le nombre de ces biens territoriaux liquidés par cessions aux créanciers, après évaluation. On remarquera en particulier le sacrifice des « défens » (ou « devens »), dont l'usage était réservé souvent en faveur de l'élevage du gros bétail, espaces normalement boisés.

48. Ordonnance rendue par l'Intendant de Champigny, le 7 octobre 1643, en conformité d'un arrêt du Conseil portant que « dans le délai d'un an, les communautés devaient désintéresser leurs créanciers ».

49. Un exemple local, qui pourrait être multiplié : Georges PICHARD, *Torrents et Société à Vergons au temps du « Petit Âge Glaciaire » Méditerranée*, 2004, n° 1, p. 119-126. Voir le lien en fin d'article.

gré, pour régler leurs créances monétaires, ils n'eurent qu'une idée : en tirer, le plus rapidement possible, un profit financier au moins équivalent à ces créances. Tant pis si ces terres autrefois protégées, allaient s'épuiser par des utilisations inappropriées ou abusives.

Ci-dessous, Tableau 3, la valeur des biens communaux aliénés pour liquidation des dettes (ceux évalués au-dessus de 50 000 livres-tournois) :

Source : Archives des Bouches-du-Rhône, C 580.

Forcalquier	600 430	Aups	100 000	Fréjus	67 116
Tourves	480 620	Saint-Paul	90 600	Manosque	67 113
Sisteron	204 972	Lorgues	87 405	Les Mées	66 200
Draguignan	192 225	Digue	86 314	Castellane	64 634
Vachères	170 160	Cucuron	83 878	Figanières	64 324
Apt	170 000	Fayence	84 196	Château-neuf	55 129
Le Luc	140 300	Callas	83 150	Le Luc	55 000
Hyères	139 567	Eyguières	79 278	Riez	54 300
Trets	111 000	Aubagne	77 412	Saint-Rémy	52 000
Brignoles	110 000	Sollès	74 814	Moustiers	50 932
Seillans	108 225	Beire	70 000	Bargemon	50 408
Trets	107 490	Tourtour	70 000	Boulbon	50 000
Istres	103 530				

* « État de la valeur des domaines des communautés de Provence donnés à leurs créanciers suivant le rapport d'estime fait par les experts à ce commun » [daté : « département de 1640 ». Le total figure pour 7 496 799 livres] et « État de la valeur des domaines que les communautés ci spécifiés ont donnés à leurs créanciers » : cette liste totalise une somme de 3 848 641 livres. Ces sommes, précise une note, « ont été par nous vérifiées sur les registres trouvés au greffe du Parlement contenant les collocations des créanciers des communautés sur les domaines ». Ces registres de collocations ont presque tous disparu. Les colonnes de ce tableau sélectionnent les lieux figurant sur ces deux listes, dont les aliénations dépassèrent les 50 000 livres. Pour quelques lieux, on a donné ici le nombre de la liste qui donne la valeur d'aliénation la plus élevée.

Tableau 3 - Valeur des domaines communaux aliénés pour remboursement des dettes dans les années 1640 (au-dessus de 50 000 livres), cité dans G. Pichard, *L'espace absorbé par l'économie ?...*, *art. cit.*

3. Après l'intégration des espaces de l'*Incult* ou du *saltus* dans la sphère monétaire et le profit vint le tour d'une monétarisation de la valeur globale des territoires de l'*ager*. Depuis le Moyen Âge, la valeur contributive des communautés taillables était évaluée par une série de critères matériels et visuels, constatés par experts : le nombre de « feux » (foyers stables) ou de maisons ; nombre d'habitants, c'est-à-dire de chefs de famille ; types de production de chaque terroir ; nombre d'animaux ou cheptel, etc. À la fin du XVII^e siècle (1665-1698), les autorités passèrent à l'étape décisive de l'évaluation « commerciale » de chaque terroir communal. Les anciens feux réels furent transformés en feux fiscaux monétaires, dont le calcul compliqué, dans les cadastres, n'était plus à la portée du peuple qu'elle concernait pourtant. Les valeurs cadastrales étaient calculées en unités mystérieuses, variable selon les lieux, mais aussi des unités de poids comme l'once. En 1698, on classa la valeur contributive des villes et villages en les faisant tous passer sous les

fourches caudines d'un calcul de leur estimation monétaire globale, notamment à partir des transactions foncières sur dix ans, dont les listes compilées par les experts et commissaires de la Province sont encore dans nos archives. Pouvait-on mieux agir pour imposer une vision « économique » nouvelle d'un monde où tout pouvait s'apprécier en argent, un « prix » des lieux, supputé concourir sur une sorte de marché théorique généralisé ?

Des pratiques imposées, car la carence de l'historiographie est ici patente. Les réactions et résistances à cette monétarisation forcée furent certes moins spectaculaires que les grandes révoltes antifiscales bien étudiées ailleurs. Ce fut une résistance larvée, souvent avec l'aide de considérations juridiques, ou par des ruses diverses, mais aussi l'arme à la main. Les dossiers de saisies de biens communaux non déclarés par les récalcitrants devraient faire l'objet d'une étude spéciale qu'il n'est pas question d'entreprendre ici.

CONCLUSION

Le résumé de ces trois directions de l'action de l'État monarchique depuis les premières décennies du XVII^e siècle n'est pas une diversion du sujet traité ici. On considère plutôt qu'il en est au cœur. Il faut cesser d'incriminer les déboisements et défrichements sans en chercher les causes, une fois que leurs conséquences souvent désastreuses sont mises en lumière. Le déclin de communautés entières, la surmortalité et les fièvres endémiques indéracinables durant deux siècles et plus ne sont pas une petite affaire⁵⁰. Un essor démographique sans précédent par sa rapidité est sans doute à l'origine de la mise en fragilité des espaces montagneux au début du XVI^e siècle. Mais la continuation des crises torrentielles fut aussi grandement facilitée par des pratiques nouvelles et de nouveaux rapports aux espaces, accaparés pour des raisons immédiatement financières : récupérer des sommes prêtées à intérêt, sur décision et procédures décidées par l'État monarchique et ses représentants. Parler de « pression anthropique » est insuffisant ou ne sert qu'à dissimuler des intérêts matériels bien concrets, au moment où l'« homme » était

50. Jean-Marie MARTIN, *op. cit.*, mérite ici d'être cité plus longuement que nous ne l'avons fait jusqu'ici. S'interrogeant sur l'« assainissement de la vallée de la Siagne » (p ; 100) il écrit : « jusque dans les années 1880, les venues de sables [à Cannes] étaient telles qu'ils avaient franchi le môle du port de Cannes et qu'il avait fallu y faire des dragages. Mais les conditions économiques avaient changé. Chaque année, les sabliers enlevaient sur la plage des dizaines de milliers de mètres cubes pour les constructions de Cannes, de Nice, de Monaco et de Menton. Quand ils dépassèrent les apports des rivières, les enlèvements de sable sur le rivage furent interdits. L'activité des sabliers ne s'arrêta pas pour autant : ils avaient installé des chantiers aux embouchures de la Siagne et de l'Argentière, avec des moyens mécaniques très importants. Les délibérations du conseil municipal montrent qu'au début du XX^e siècle il n'y avait plus de bancs de sable aux embouchures et qu'il avait fallu protéger le boulevard de la mer par des enrochements ». On constate la pérennité proprement extraordinaire de ces phénomènes géomorphologiques et de leurs conséquences.

nouvellement pensé extérieur à la « nature », dont il devenait « maître et possesseur » (René Descartes).

La fin du XVI^e siècle, à partir du fameux hiver de 1564-1565, entame en Europe, comme en Provence, une péjoration climatique violente. Fleuves et rivières glacées, végétation à caractère subtropical ravagée (orangers ou cannes à sucre à Hyères, oliviers en Provence). Les phénomènes hydrologiques sont les plus remarquables : inondations, pluies et neiges se succèdent en contraste avec la première moitié du siècle. Le siècle suivant paraît au contraire pendant une quarantaine d'années, plus apaisé dans la basse vallée du Rhône, mais la rubrique des débordements locaux et des pluies est pourtant très fournie pendant toutes ces années. Sur le plan local, en montagne, les ravages et les destructions se sont multipliés. Ils coïncident avec la grande transformation que subissent les espaces communaux, désormais en majorité aux mains des possesseurs de la fortune, même s'il y eut de nombreuses volontés de rachats par les communautés d'habitants. L'exploitation des bois, défens, « montagnes », et terres gastes prend au dix-septième siècle, aux yeux des témoins, le sieur de Daluis⁵¹ par exemple, un caractère dramatique. Le rougeolement des collines incendiées pour l'utilisation rapide et sommaire de sols fragiles a frappé cet observateur qui prétendait en freiner l'expansion. Pendant que la montagne se dénudait rapidement, les littoraux et embouchures de fleuves côtiers continuaient à s'engorger. Les caractères torrentiels et destructeurs des orages prennent à cette époque (XVII^e siècle) leur tournure qui fera désormais leur typicité « méditerranéenne ». L'exemple le plus inaugural fut celui du 8 septembre 1651, fête de Notre-Dame. En attendant le grand déchaînement des années 1702-1711.

Georges PICHARD

*
* *

Liens utiles pour compléter l'information, notamment sur les points 6 et 7 abordés ci-dessus :

1. « L'espace absorbé par l'économique ? Endettement communautaire et pression sur l'environnement en Provence (1640-1730) », *Histoire et Sociétés Rurales*, n° 16, 2^e semestre 2001.

51. Voir ci-dessus note 42, *passim.*, et les liens internet, à la fin de cet article. On a montré, sous ces mêmes références, le rôle déterminant de ces classes propriétaires dominantes, avec exemples nombreux, et au XVIII^e siècle, l'appui des statistiques d'entreprises de défrichement. Ce qui n'exclut pas que le « peuple » ait été ensuite entraîné à son tour dans cette nouvelle attitude envers les biens autrefois communs et collectifs. La succession des attitudes permissives et des repentirs envers les chèvres en est une des nombreuses manifestations.

À lire, en particulier, en annexe, le beau texte du « Commandant de Daluis » qui introduit des notions toutes nouvelles, signes d'une véritable rupture : le *sol*, une « *chymie d'agriculture* » (sic) et un sens tout nouveau de l'économique.

<https://www.cairn.info/revue-histoire-et-societes-rurales-2001-2-page-81.htm>

2. « Torrents et Société à Vergons au temps du Petit Âge glaciaire », *Méditerranée*, 2004, vol. 102, p. 119-126.

Une « étude de cas » qui illustre la dégradation des environnements en montagne et les mécanismes sociaux et politiques de l'endettement et de la monétarisation des espaces.

http://www.persee.fr/doc/medit_0025-8296_2004_num_102_1_3346

*
* *

RÉSUMÉ

On a tenté de faire, avec concision, le point sur un problème de très longue durée, plus de deux siècles : l'aggravation marécageuse en Provence depuis la fin du seizième siècle, notamment dans les débouchés fluviaux littoraux, depuis la fin du seizième siècle et jusque dans le cœur des XVIII^e et XIX^e siècles. Nous rappelons la conjonction des causalités climatique, géomorphologique aussi bien que sociales, ces dernières à travers notamment l'autonomisation d'un monde économique monétarisé s'étendant à tous les espaces communautaires. Le déboisement, l'érosion massive des sols et les engorgements fluviaux furent contemporains d'un grand mouvement de spoliation de ces espaces, rarement apprécié dans son ampleur et toutes ses conséquences.

ABSTRACT

We tried to provide a concise update about a problem of very lasting time, two centuries and beyond: the worsening of marshes in Provence, mostly in the coastal river mouths, from the end of the 16th century until well into 18th and 19th centuries. We recall the conjunction of the climatic, geomorphologic as much as social factors. These latter factors particularly through the "disembeddedness" of an economic and a monetized world extending to all community spaces. Deforestation, massive erosion of the soils and alluvial engorgements were contemporary of a great wave of dispossession of communal lands. A historic fact rarely measured in its importance and repercussions.