COMMENT LES PAYSAGES DU MIDI FRANÇAIS SONT-ILS DEVENUS MÉDITERRANÉENS ?

Jean-Louis Ballais

▶ **To cite this version:**

Jean-Louis Ballais. COMMENT LES PAYSAGES DU MIDI FRANÇAIS SONT-ILS DEVENUS MÉDITERRANÉENS ?. Festival International de Géographie - 1999, 1999, Saint-Dié-des-Vosges, France. 5 p. hal-01572488

HAL Id: hal-01572488

https://amu.hal.science/hal-01572488

Submitted on 7 Aug 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

COMMENT LES PAYSAGES DU MIDI FRANÇAIS SONT-ILS DEVENUS MÉDITERRANÉENS ?

Jean-Louis BALLAIS

Résumé par Christophe Clavel	**L'article complet**

INTRODUCTION

Quoi de plus caractéristique que les paysages du Midi méditerranéen français ? Le ciel bleu, les forêts de pins, les roches décharnées, les rivières à sec ou presque en été semblent tellement en harmonie, composer un paysage tellement naturel. Certes, on admet facilement une forte empreinte humaine par les cultures, le vignoble et les oliveraies tout particulièrement, mais c'est généralement tout.

Or, si on se reporte quelques milliers d'années en arrière, tout change. Les forêts sont évidemment plus nombreuses, mais, surtout, elles sont constituées de chênes, verts et blancs. Elles poussent dans des sols épais qui cachent les affleurements rocheux. Elles couvrent les bassins versants de cours d'eau plus réguliers, moins dangereux pour les sociétés humaines qu'aujourd'hui. Même les cultures sont différentes : la vigne et l'olivier sont absents.

C'est par l'action prolongée, mais discontinue, des sociétés humaines tout au cours de l'histoire que le Midi méditerranéen a pris peu à peu sa physionomie actuelle. Paradoxe apparent, plus encore que dans la France atlantique, le paysage y est donc le fruit de l'histoire.

UN MODELE DE MEDITERRANEISATION DES PAYSAGES

Aucun paysage n'est plus naturel à la surface de la Terre, c'est une évidence communément admise et la recolonisation végétale, forestière, produit partout des forêts secondaires et non primaires. Le cas du Midi méditerranéen français est cependant différent car l'anthropisation a fait passer aux géosystèmes naturels une série de seuils qui ont provoqué de nouveaux fonctionnements, de nouveaux géosystèmes, de nouveaux paysages, à climat constant (fig. 1). Certes, je ne mésestime pas les fluctuations climatiques qui ont affecté le Midi au cours de l'Holocène supérieur, tout particulièrement le Petit Age Glaciaire, mais le modèle que je présente ici ne nécessite pas de fluctuations climatiques, ces dernières venant accentuer ou atténuer les effets de l'anthropisation.

Ce modèle distingue des interventions spatiales régionales, qui agissent à l'échelle des

versants, et des interventions locales qui agissent à l'échelle des talwegs.

LES INTERVENTIONS ANTHROPIQUES SPATIALES REGIONALES

Au niveau régional, les défrichements provoquent une érosion des sols, soit directement, soit indirectement par l'intermédiaire de la mise en culture. Depuis la période romaine, cette érosion des sols atteint 1 à 3 m sur pentes fortes en roches meubles aux environs d'Orange. Le premier défrichement, souvent protohistorique ou antique, semble particulièrement efficace en terme d'ablation. Mais chaque nouvelle phase de défrichement succédant à une recolonisation végétale partielle ou totale (elle-même liée à des variations de la surface agricole exploitée) provoque une nouvelle érosion des sols. L'efficacité est encore accentuée dans le cas de l'utilisation du feu pour le défrichement, pratique fréquente autrefois : les mesures faites à la suite des incendies de 1989 (montagne Sainte Victoire près d'Aix-en-Provence) et de 1990 (massif des Maures) montrent une multiplication par 100 de l'érosion hydrique mécanique.

L'érosion des sols, en réduisant les sols ou en les éliminant, limite les possibilités de développement radiculaire des ligneux et le stock de nutriments, provoquant finalement une diminution de la phytomasse qui peut se traduire dans le paysage par la substitution des pins d'Alep aux chênes. C'est ce qu'on observe de manière spectaculaire après les incendies, comme sur la montagne Sainte-Victoire où, plus de 10 ans après l'incendie, la plupart des pins d'Alep qui ont repoussé ou germé depuis ne dépassent guère 2 à 3 m. L'érosion des sols affectant surtout les horizons supérieurs et s'accompagnant de la suppression plus ou moins totale d'apports organiques précédemment fournis par la forêt provoque un ralentissement considérable de la pédogenèse : les sols sont plus minces et moins bien structurés en horizons.

Ces sols moins riches en matières organiques, plus pauvres, favorisent le développement d'une végétation moins exigeante que la forêt ; plus minces, ils stockent des quantités d'eau plus faibles et s'assèchent plus vite. Au total, ils favorisent le développement d'une végétation adaptée à des conditions édaphiques aggravées, une végétation plus xérophile comme celle des forêts de pins d'Alep, des maquis et des garrigues. La facilité avec laquelle ces pins d'Alep colonisent depuis des décennies les terres abandonnées par la déprise rurale fait oublier qu'ils sont caractéristiques de l'étage semi-aride du domaine méditerranéen, bien représenté en Espagne et au Maghreb, et non de l'étage subhumide, voire humide, caractéristique du Midi français. Par une boucle de rétroaction positive, cette végétation xérophile fournit peu de matière organique, ce qui ralentit le développement de la pédogenèse et l'épaississement des sols.

La disparition des sols ou leur amincissement diminue leur capacité de stockage de l'eau des précipitations. Le temps qui s'écoule entre les pluies et l'arrivée de l'eau dans les talwegs est ainsi raccourci, ce qui accentue les crues des rivières. La réduction du volume d'eau stocké ne permet plus un aussi bon soutien des étiages qui se creusent plus. Ainsi certains petits cours d'eau, d'ordre 3 à 4, peuvent s'assécher totalement en été, voire même en hiver, devenant ainsi des oueds (comme le Bayon, affluent de l'Arc,

près d'Aix-en-Provence).

LES INTERVENTIONS ANTHROPIQUES LOCALES

Les interventions au niveau local comprennent l'irrigation, l'extraction de matériaux dans le lit mineur et la calibration - rectification du lit mineur. L'irrigation, qui prélève l'eau des rivières pendant l'été, accentue les étiages et peut, elle aussi, contribuer à transformer un ruisseau pérenne en oued. L'extraction de matériaux dans le lit mineur atteint des tonnages énormes. Dans la basse vallée de la Durance, elle a provoqué un abaissement de 1 à 2 m du fond du lit mineur qui entraîne deux conséquences majeures. La première est le déclenchement d'une érosion linéaire régressive dans le lit mineur qui se propage vers l'amont et bouleverse la topographie et l'écoulement de ce lit. La deuxième est que cet abaissement entraîne celui de la nappe phréatique. Les saules, aulnes, peupliers, frênes de la ripisylve, dont les racines ne peuvent suivre un abaissement aussi rapide, dépérissent et meurent. L'assèchement édaphique ainsi brutalement provoqué permet la colonisation des ripisylves par des végétaux moins hygrophiles, comme sur les versants. La calibration et la rectification des lits mineurs a pour conséquence une accélération de la vitesse du cours d'eau et une diminution des inondations dans le lit majeur, donc, finalement, un abaissement des nappes phréatiques et une réduction des périodes d'approvisionnement en eau des ripisylves. Toutes les deux concourent donc à la modification de la phytomasse de la ripisylve et à son remplacement par une végétation plus xérophile.

LES ECHELLES TEMPORELLES

Ces interventions spatiales se sont produites à des moments différents et selon des rythmes différents. L'intervention régionale, sur les versants, se fait à l'échelle de quelques millénaires, tout particulièrement pendant la période historique. Les interventions locales, sur les talwegs, peuvent être aussi anciennes, quand il s'agit d'irrigation. Cependant, dans la majorité des cas, et pour les interventions les plus efficaces, il s'agit d'une échelle de temps de quelques siècles, au maximum, et du XXème siècle surtout. Cette intervention massive sur les talwegs se produit au moment où celle sur les versants se réduit et se modifie, si bien qu'elle en prolonge les mêmes conséquences. Par exemple, la rectification des lits mineurs à l'amont des cours d'eau accélère la propagation des crues vers l'aval, diminue l'alimentation des nappes aquifères à l'amont et assèche la ripisylve, mais suralimente les nappes aquifères d'aval et accroît le nombre et la gravité des crues à l'aval (cas de l'Ouvèze à Vaison-la-Romaine et Bédarrides).

LE XXème SIECLE

Ainsi, les paysages du Midi méditerranéen français apparaissent bien comme des paysages construits, certes sans intention explicite, au cours des siècles. Le XXème siècle continue et accentue cette évolution, comme nous l'avons vu, mais il y ajoute la redoutable efficacité de ses moyens techniques. Le développement du tourisme et de l'urbanisation qui le caractérise s'accompagne de l'introduction massive de végétaux exotiques, « tropicaux », dans les villes, en particulier les nombreuses espèces de

palmiers. Ce début de tropicalisation produit également des effets dans les paysages ruraux avec l'apparition puis le développement des forêts de mimosa, cet australien, et, tout récemment, la prolifération, même loin des villes, de l'arbre de Judée. L'extension généralisée des forêts de pins d'Alep accroît la proportion des forêts : le département du Var est le plus boisé de France. Dans le même mouvement, et parce que c'est une forêt de résineux très combustibles et non exploités, elle augmente le nombre et la gravité des incendies. Crues et incendies dévastateurs modèlent le paysage de la métropolisation.

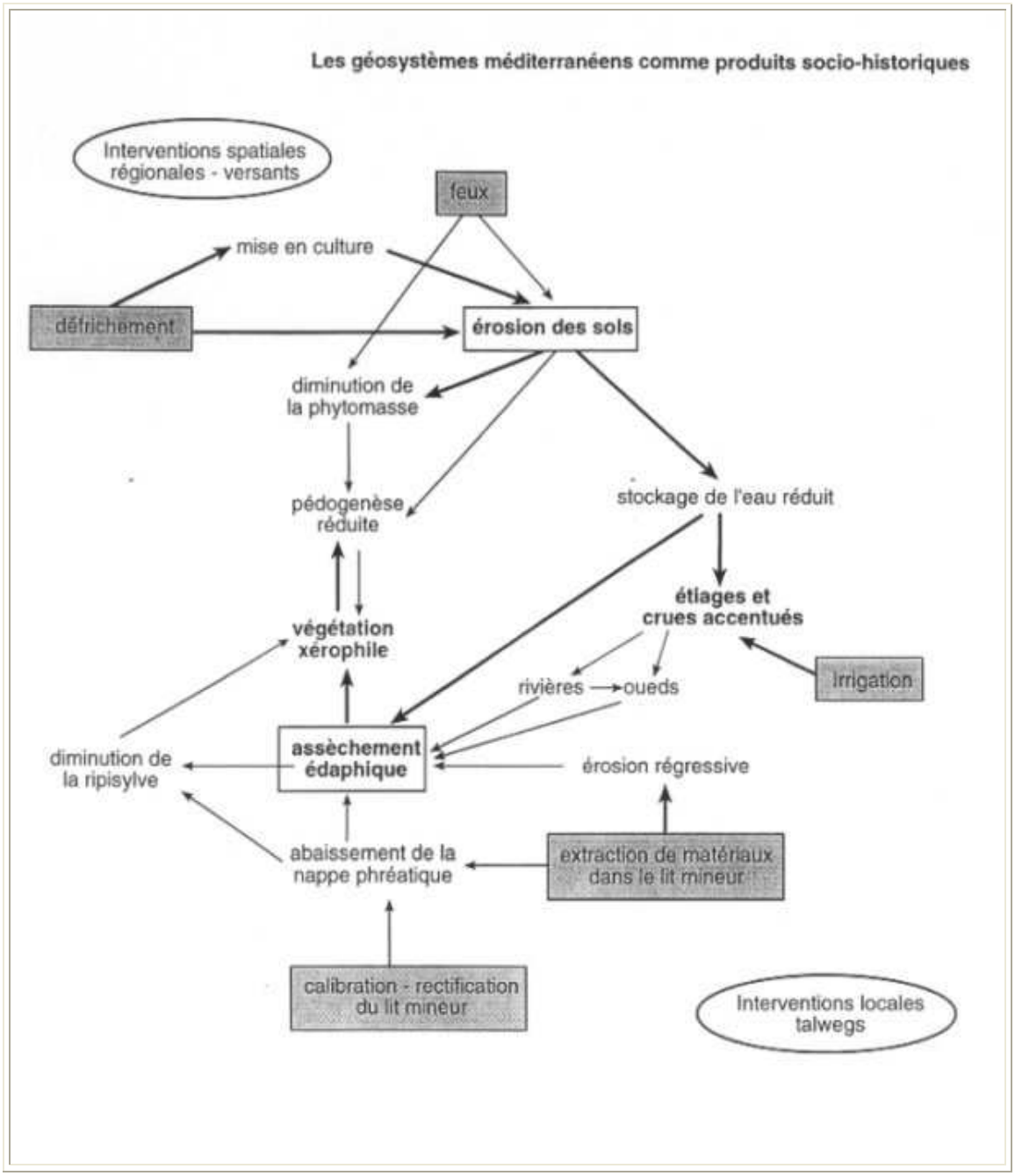
BIBLIOGRAPHIE

BALLAIS J.-L. (1997). - La méditerranéisation des géosystèmes ou les géosystèmes du Midi français comme produit social, *in* M. TABEAUD, P. PECH, L. SIMON éds *Géo-Méditer*, Paris, Publ. de la Sorbonne, p. 101-102.

BALLAIS J.-L. (1998). – The south of France and Corsica, *in* A.J. CONACHER and M. SALA eds *Land degradation in Mediterranean environments of the world*, J. Wiley, Chichester, p. 29-39.

BIOGRAPHIE

Jean-Louis BALLAIS est professeur de géographie physique à l'Université de Provence (Aix-en-Provence). Ses travaux portent sur la géomorphologie, l'érosion et les géosystèmes (y compris les incendies et les inondations) du bassin méditerranéen (France, Algérie, Tunisie, Maroc).



Haut de la page

Retour au menu général

Actes 99