

# Urbanisation, espaces naturels et incendies : une analyse multiscalaire en France méditerranéenne

par Jean-Noël CONSALÈS

***Allons-nous vers des conditions plus alarmantes en matière d'incendies de forêt ? Malgré les progrès de ces dernières décennies en matière de prévention et de lutte contre l'incendie — qui ont conduit à une nette diminution des surfaces incendiées en France — l'accumulation de biomasse, l'évolution des conditions climatiques et l'urbanisation changent aujourd'hui la donne. Dans cet article l'auteur étudie les relations entre urbanisation, espaces naturels et incendies en France méditerranéenne.***

## Introduction

Face au feu en Méditerranée, les forces anti-incendies se retrouvent de plus en plus souvent dans la situation de devoir protéger les biens matériels et humains plutôt que les formations végétales (forêts, garrigues, maquis, prairies). L'imbrication croissante du bâti et des activités anthropiques au sein des espaces naturels explique sans nul doute cet état de fait qui, à bien des égards, relève du paradoxe. Force est alors de constater que l'urbanisation se présente souvent comme une cause, parfois comme une conséquence, et toujours comme un facteur aggravant de la problématique du feu en Méditerranée. Partant de ce constat, le présent article se propose d'étudier les relations entre incendies, espaces naturels et urbanisation, en se centrant sur le cas des régions méditerranéennes françaises. Pour ce faire, il se fonde sur une analyse déclinée à trois échelles :

- à l'échelle nationale, il cherche à mettre en évidence les spécificités du processus d'urbanisation de la façade méditerranéenne par rapport aux autres côtes françaises, en privilégiant une approche statistique ;

- à l'échelle métropolitaine, il tend à expliciter les mécanismes fonciers qui aboutissent à la confrontation entre urbanisation et espaces naturels, en s'appuyant sur une approche paysagère de la plus grande métropole française : la Métropole Aix-Marseille-Provence ;

- à l'échelle communale, il met en exergue les dynamiques d'urbanisation qui s'exercent aux marges de Marseille, à l'interface entre ville et espaces naturels, et tâche de mesurer leurs incidences potentielles sur le risque incendie, en mobilisant, ici encore, une approche paysagère inscrite dans le temps long.

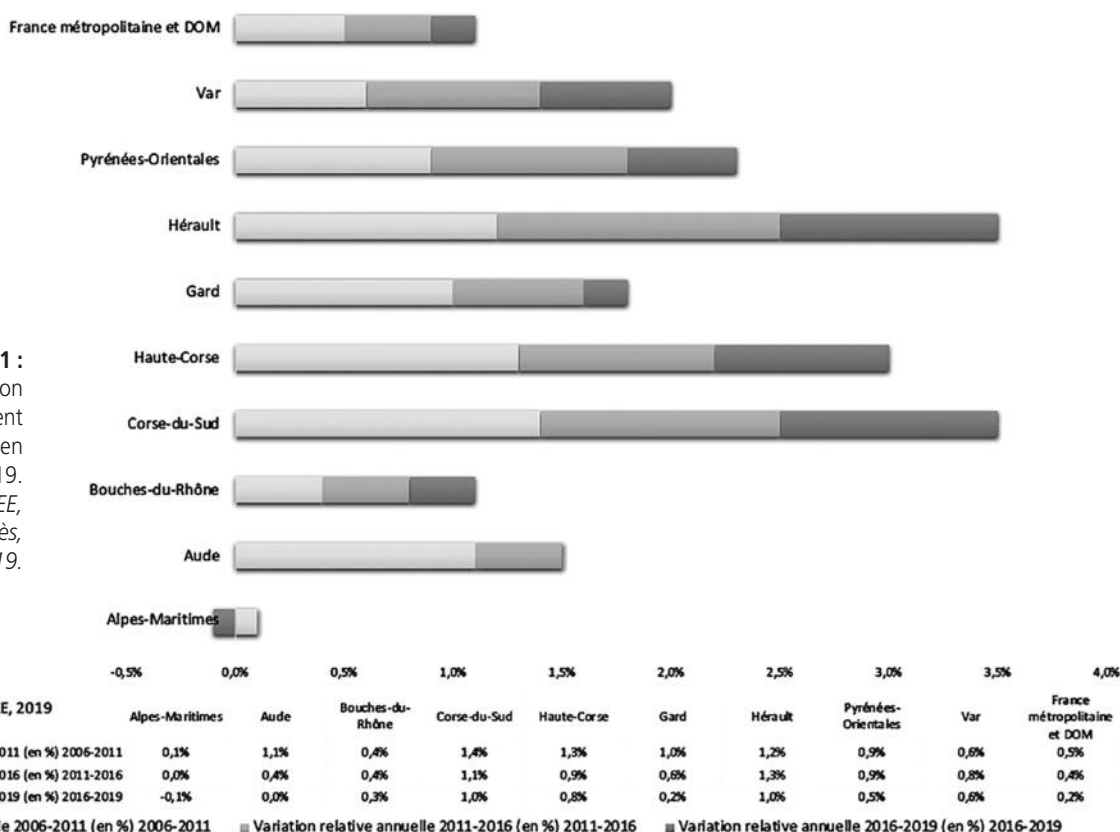
- 1 - La littoralisation se définit comme le phénomène de concentration de la population et des activités sur le littoral.
- 2 - L'héliotropisme se définit comme le phénomène d'attraction des populations vers les régions ensoleillées.

## A l'échelle nationale : littoralisation, héliotropisme et urbanisation, des tendances lourdes en France Méditerranéenne.

En France, l'attractivité des régions méditerranéennes est un phénomène spatial relativement ancien qui ne cesse de s'affirmer depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle (LIZIARD, 2013). « L'invention » somme toute récente de la Côte d'Azur (BOYER, 2002) vient, par exemple, témoigner de cette dynamique. Force est alors de constater que la littoralisation de la population<sup>1</sup> et l'héliotropisme<sup>2</sup> restent deux tendances lourdes qui continuent à structurer l'espace. La quasi-totalité du littoral méditerranéen français connaît ainsi une croissance de sa population. Celle-ci est essentiellement due à un important excédent migratoire (arrivée de nouvelles populations) sous-tendant parfois un certain excédent naturel (régénération des populations). La figure 1 montre, à ce titre, qu'à l'exception des Alpes-Maritimes, tous les départements littoraux du midi de la France enregistrent une évolution supérieure ou égale à la moyenne nationale (DOM compris). L'Hérault et la Corse du Sud figurent parmi

les taux de croissance les plus soutenus du pays (+ 3,5 % entre 2006 et 2019). Cette tendance démographique positive se traduit, en outre, par des densités de populations élevées, oscillant, en 2010, entre 87 et 52 227 hab/km<sup>2</sup> sur les communes littorales (OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA MER ET DU LITTORAL, 2013) et ne cessant de croître : de + 1 hab/km<sup>2</sup> à plus de + 10 hab/km<sup>2</sup> en moyenne par an sur l'ensemble des côtes méditerranéennes entre les recensements de 2007 et 2012 de l'INSEE. A cet égard, il convient de noter le cas de l'agglomération de Montpellier qui demeure l'une des métropoles les plus attractives de France, après celles Bordeaux, Nantes et Rennes. Entre 2010 et 2015, sa population augmente de 1,9 %, en moyenne par an, dont 1,2 % du seul fait de l'excédent migratoire (MÉLOUX et PUJOL, 2018). Sur l'ensemble du littoral méditerranéen français, l'ensemble de ces facteurs démographiques se traduit par une urbanisation extrêmement soutenue. A titre d'exemple, en 2006, les départements du Var et des Bouches-du-Rhône ont des taux d'urbanisation respectifs de 90,7 % et de 97,8 % alors que la moyenne française n'est que de 76,6 % (SÉNAT, 2003). De la frontière italienne à la frontière espagnole, il existe ainsi une sorte de quasi-continuum urbain reliant

**Fig. 1 :**  
Evolution de la population (en %) par département du littoral méditerranéen français de 2006 à 2019.  
Source INSEE,  
Jean-Noël Consalès,  
2019.



des agglomérations, soit organisées en conurbation, soit structurées de façon multipolaire, dont l'influence tend à toujours plus se diffuser vers l'arrière-pays (CETE Méditerranée, 2007). Cette urbanisation massive du littoral méditerranéen français lui confère un caractère singulier : celui d'un littoral entièrement métropolisé dont le caractère éminemment urbain tranche, par exemple, avec la réalité du littoral atlantique qui reste encore, pour sa part, à dominante rurale (OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA MER ET DU LITTORAL, 2013).

### ***A l'échelle métropolitaine : interpénétration ville-nature et pression foncière, des caractéristiques majeures de la métropole Aix-Marseille-Provence***

Dans un espace littoral méditerranéen entièrement métropolisé, le nouvel échelon administratif métropolitain devient un cadre pertinent d'analyse des interactions entre urbanisation et espaces naturels. Cela est particulièrement vrai au sein de la métropole Aix-Marseille-Provence (AMP) qui apparaît comme la plus vaste de France avec ses 3148 km<sup>2</sup> de surface, soit un territoire de 92 communes quatre fois plus grand que celui du Grand Paris et six fois plus grand que celui du Grand Lyon (THÉRY, 2016). Cette taille exceptionnelle lui confère non seulement un caractère polycentrique que ne partagent pas les autres métropoles françaises mais sous-tend encore une certaine interpénétration de la ville et de la nature (CHALAS, 2010). Couvrant à peine 24% du territoire métropolitain, sa tache urbaine s'étire, en effet, en un vaste réseau de villes et de bassins de vie délimités par de grands massifs naturels. Ceux-ci occupent 56% du territoire. Ils tiennent, à cet égard, une place prépondérante tant dans l'identité et l'attractivité de la métropole que dans la définition du cadre de vie des populations. Forts de ce statut particulier, ils bénéficient, en outre, d'une certaine reconnaissance et d'une relative protection dans la planification et l'urbanisme locaux. Les espaces agricoles occupent, pour leur part, 20% du territoire et subissent une énorme pression foncière. Bien souvent, ils sont perçus comme des réserves de terrains à bâtir, y compris par certains agriculteurs, propriétaires âgés, sans succes-

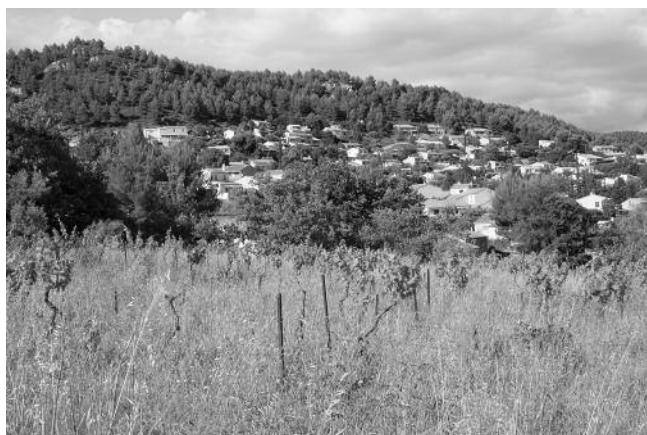
sion et préoccupés par la faiblesse de leur revenu et de leur retraite. Les postures spéculatives qui résultent de cette situation sont alors encouragées par l'instabilité chronique des documents de planification et d'urbanisme dont la validité change au grès des élections. De fait, entre pression foncière et poussée urbaine, l'activité agricole métropolitaine est frappée par un mouvement tendanciel de régression, caractérisé par la baisse du nombre d'exploitations (– 25 % entre 2000 et 2014), la diminution de la population agricole et la réduction de la surface cultivée (– 4 % entre 2000 et 2014). Ainsi, entre 1988 et 2006, 71% des terres consommées au sein de la métropole par l'urbanisation résidentielle et économique l'ont été aux dépens de l'agriculture (AGAM, 2016). La perte du foncier agricole est alors estimée à 900 hectares par an (CHAMBRE D'AGRICULTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE, 2014). Ces caractéristiques et ces dynamiques du territoire métropolitain ont des incidences paysagères fortes. Il s'agit, tout d'abord, du mitage qui s'exerce préférentiellement, en périphéries urbaines, dans les plaines agricoles où le foncier est facilement urbanisable ou sur les coteaux des massifs naturels afin de tirer profit des panoramas (Cf. Photos 1 à 4). Il s'agit, ensuite, du développement des friches agricoles qui témoigne non seulement d'une certaine déprise agricole mais apparaît encore comme l'expression spatiale de la spéculation foncière. Ces deux tendances paysagères ont pour conséquence d'altérer la délimitation agricole entre la ville et les massifs et donc d'accentuer progressivement la confrontation directe entre l'urbanisation et les espaces naturels, de fait, plus exposés au risque incendie.

### ***A l'échelle communale : disparition progressive de l'interface ville/massif à Marseille***

La confrontation de plus en plus directe entre la ville et les massifs naturels est notamment lisible à travers la trajectoire paysagère de la commune la plus peuplée de la métropole AMP : Marseille (864 134 habitants en 2018). Des origines de la cité aux Trente Glorieuses, le territoire marseillais se décompose, en effet, en trois grandes entités distinctes :

- la ville qui se développe autour du barycentre de la calanque du lacydon (le Vieux

Commune d'Auriol



Commune d'Aubagne



Commune de Martigues



Commune de Trets



**Photos 1 à 4 :**

Le mitage dans la métropole AMP, entre plaines agricoles, friches et massifs naturels.

Photos Jean-Noël Consalès, 2018.

Port) puis dans l'épaisseur de la façade littorale (RONCAYOLO, 1996) ;

– l'immense banlieue agricole (le *terradou*<sup>3</sup>) qui, à la périphérie de la ville, épouse un relief fait de vallons, de petites plaines, de plateaux et de collines pour structurer une polyculture riche et irriguée par le canal de Marseille à partir de 1849 ;

– les massifs calcaires (massifs de la Nerthe, de l'Etoile, du Garlaban, de Saint Cyr-Carpiagne et de Marseilleveyre) qui circonscrivent le territoire communal en s'imposant comme des éléments d'une nature appropriée par de multiples activités et usages (pastoralisme, industrie, villégiature, excursionnisme, etc.).

Or, avec les Trente Glorieuses, cette géographie organisée de manière concentrique depuis le centre urbain vers la périphérie naturelle est bouleversée par l'ouverture à l'urbanisation de la banlieue agricole. Celle-ci devient résidentielle au fur et à mesure que les terres dédiées à l'agriculture sont mobilisées pour la construction de grands

ensembles en réponse aux impératifs démographiques conjoncturels (effets du baby boom, accueil des rapatriés des anciennes colonies, arrivées de populations immigrées). Générant de nombreux reliquats agricoles en voie d'enfrichement, cette urbanisation lâche se fige néanmoins avec la crise économique du milieu des années 1970. Il faut alors attendre les années 1990 pour que Marseille connaisse à nouveau une période d'essor. Celle-ci se traduit par une augmentation substantielle de la population (+ 70 000 habitants entre 1999 et 2015) et par un processus de densification de la périphérie sous forme de petits collectifs en résidences fermées (DORIER-APPRILL *et al.*, 2008) ou de lotissements pavillonnaires (CONSALES *et al.*, 2012). Ainsi, à travers le temps, l'urbanisation lente et diffuse de la banlieue marseillaise (Cf. Photo 5) contribue-t-elle à rapprocher la ville des massifs en faisant progressivement disparaître leur interface, c'est-à-dire les zones tampons jadis gérées par l'agriculture, au profit de tissus composites et épars. Au sein

de franges urbaines de plus en plus poreuses, la proximité de ces constructions représente un risque direct d'incendie pour les espaces naturels. Force est cependant de constater qu'en retour, la présence des massifs aux marges de la ville fait peser sur Marseille la menace du feu. A cet égard, le grand incendie de l'Etoile, en 1996, a laissé dans le paysage marseillais des stigmates que les acteurs de la fabrique urbaine ne devraient pas si souvent feindre d'oublier.

## Conclusion

Au terme de cette rapide analyse multiscale, il convient de conclure sur l'évidente corrélation entre urbanisation et incendies des espaces naturels méditerranéens. Véritable axiome des spécialistes du feu, cet état de fait reste trop souvent considéré comme une éventualité parmi d'autres par les acteurs de la fabrique urbaine et territoriale. Pourtant, dans un contexte de changements climatiques, la thématique du risque incendie devrait être un bon moyen de mettre à l'agenda les nécessaires mutations des rapports qu'entretiennent les sociétés méditerranéennes avec la nature.

## J.-N.C

## Bibliographie

Agence d'urbanisme de l'agglomération marseillaise (AGAM), 2016, Aix-Marseille-Provence, Comprendre l'espace métropolitain - Atlas cartographique - Version augmentée, Marseille, 150 p.

Boyer M., 2002, *L'invention de la Côte d'Azur, l'hiver dans le Midi*, Editions de l'Aube, 2002, 380 p.

CETE Méditerranée, 2007, Les évolutions des territoires littoraux 1986-2006, 243 p.

Chalas Y., 2010, « La ville de demain sera une ville-nature », *L'Observatoire* 2010/2, n°37, pp.3-10

Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône, 2014, *L'agriculture au cœur de la métropole marseillaise : un secteur économique à préserver*, Aix-en-Provence, 71 p.

Consalès J.N., Goiffon M., Barthélémy C., 2012, « Entre aménagement du paysage et ménagement de la nature à Marseille : la trame verte à l'épreuve du local. », *Développement durable et territoires*, Vol. 3, n° 2, en ligne

Dorier-Apprill E., Audren G., Garniaux J., Oz R., Stoupy A., 2008, « Ensembles résidentiels fermés et recompositions urbaines à Marseille », *Pouvoirs Locaux*, n° 78, pp. 92-98

Lizard S., 2013, « Littoralisation de l'Arc Latin : Analyse spatio-temporelle de la répartition de la population à une échelle fine », *Espace populations sociétés*, 2013/1-2, pp. 21-40



**Photo 5 :**  
L'urbanisation lente  
et diffuse de la banlieue  
marseillaise.  
*Photo Jean-Noël  
Consalès, 2018.*

Méloux S. et Pujol S., 2018 « Montpellier Méditerranée Métropole, Un territoire à l'attractivité très contrastée », *Insee Analyses Occitanie* n° 64, 4 p.

Observatoire national de la mer et du littoral, Fiche, 2013, « Densité de population des communes littorales en 2010 et évolution depuis 1961-1962 », 4 p.

Roncayolo M., 1996, *Les grammaires d'une ville: essai sur la genèse des structures urbaines à Marseille*, 507 p.

Sénat, 2003, « La péréquation interdépartementale : vers une nouvelle égalité territoriale. (groupe de travail commun sur la péréquation : commission des Finances, commission des Affaires économiques et délégation à l'aménagement du territoire et au développement durable du territoire) », Rapport d'information n° 40 (2003-2004) de MM. Jean François-Poncet et Claude Belot, fait au nom de la Délégation à l'aménagement du territoire, déposé le 22 octobre 2003

Théry L. (dir), 2016, *La métropole par le projet Aix-Marseille-Provence*, Marseille, Éditions Parenthèses, 256 p.

**Jean-Noël CONSALÈS**  
Aix Marseille  
Université  
CNRS, TELEMME,  
jean-noel.consales@  
univ-amu.fr

**MMSH**  
5, rue du Château  
de l'Horloge  
BP 647  
13094  
Aix-en-Provence  
Cedex 2

## Résumé

---

### Urbanisation, espaces naturels et incendies : une analyse multiscalaire en France méditerranéenne

Le présent article étudie les relations entre urbanisation, espaces naturels et incendies en France méditerranéenne. Pour ce faire, il se fonde sur une analyse déclinée à trois échelles :

- à l'échelle nationale, il convoque les processus de littoralisation et d'héliotropisme pour expliquer la forte urbanisation d'un littoral méditerranéen français entièrement métropolisé ;
- à l'échelle métropolitaine, il met en évidence l'interpénétration de la ville et de la nature ainsi que ses conséquences sur la pression foncière à travers l'exemple de la Métropole Aix-Marseille-Provence ;
- à l'échelle communale, il montre comment la disparition progressive de l'interface ville/massifs naturels sur la commune de Marseille conduit non seulement à une confrontation de plus en plus directe entre l'urbanisation et les espaces naturels mais encore à une augmentation du risque incendie.

## Summary

---

### Urbanisation, natural areas and wildfire: a multi-level analysis in Mediterranean France

The present article studies the relationship between urban growth, natural areas and wildfire around France's Mediterranean Rim. To this end, the study was based on an analysis carried out at three levels:

- at the national level, focus was on the process of coastal construction and a sun-seeking dynamic as explanations for the extensive urbanisation of France's now built-up Mediterranean coast;
- at the conurbation level, the analysis highlights the interpenetration of city and country, along with the pressure on land use and holding, as evidenced by the example of the Marseille-Aix-Provence conurbation;
- at the municipal scale, it demonstrates how the progressive disappearance within the Marseille municipality of the interface "city/natural mountainous tracts" has led not only to progressively greater head-on confrontation between urbanised and natural areas but to an increase in the risk of wildfire.

## Resumen

---

### Urbanización, espacios naturales e incendios: un análisis multiescalar en Francia mediterránea.

El presente artículo estudia las relaciones entre urbanización, espacios naturales e incendios en Francia mediterránea. Para ello, se basa en un análisis disponible a tres escalas:

- a la escala nacional, se ocupa del proceso de litoralización y de heliotropismo para explicar la fuerte urbanización de un litoral mediterráneo francés completamente metropolizado;
- a la escala metropolitana, pone en evidencia la interpenetración de la ciudad y de la naturaleza así como sus consecuencias sobre la presión territorial a través del ejemplo de la Metrópoli Aix-Marseille-Provence;
- a la escala municipal, muestra como la desaparición progresiva de la interfaz ciudad/macizos naturales en el municipio de Marsella conduce no sólo a una confrontación cada vez más directa entre la urbanización y los espacios naturales sino también a un aumento del riesgo de incendio.