



HAL
open science

F1954 France, 1:100 000, 1954-1984, 293 feuilles
Jean-Luc Arnaud

► **To cite this version:**

Jean-Luc Arnaud. F1954 France, 1:100 000, 1954-1984, 293 feuilles. Jean-Luc Arnaud. La carte de France – Histoire et techniques, Parenthèses, pp.372-387, 2022, 978-2-86364-330-3. halshs-03688301

HAL Id: halshs-03688301

<https://shs.hal.science/halshs-03688301v1>

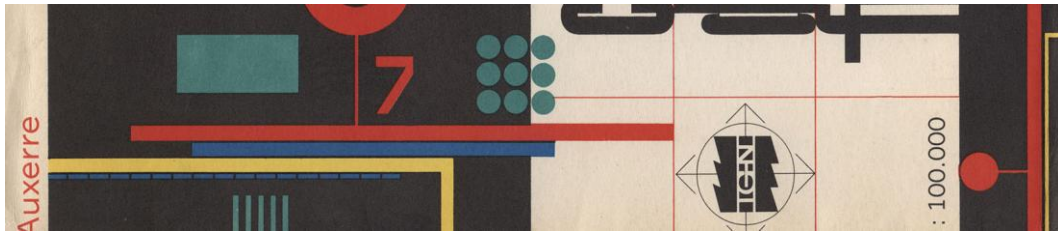
Submitted on 24 Oct 2022

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License



F1954. France, 1:100 000, 1954-1984, 293 feuilles

Jean-Luc Arnaud, « F1954. France, 1:100 000, 1954-1984, 293 feuilles », chapitre F1954 de *La carte de France, histoire et techniques*, Marseille, Parenthèses, 2022, p. 372-387.

En 1951, alors que l'IGN vient de décider de l'abandon de la carte d'état-major à l'échelle 1:80 000 [F1832], le ministère de la Défense lui demande d'examiner la possibilité de dresser une carte à l'échelle 1:100 000. Deux projets sont étudiés. Le premier propose une rédaction très généralisée, proche d'une carte au 1:200 000, et facile à réaliser en quelques années seulement¹. Le second projet est basé sur la carte au 1:50 000 [F1922], il est plus complet mais nécessite plus de travail. La carte qui doit en résulter sera plus coûteuse, plus longue à établir mais elle répondra à un plus vaste éventail d'utilisateurs. Après examen de plusieurs essais, c'est le second projet qui est retenu². La tâche n'est pas aisée car cette nouvelle carte doit succéder à la fois à la carte d'état-major, tout d'abord topographique, et à la carte au 1:100 000 publiée à partir de 1879 par le ministère de l'Intérieur qui est plutôt routière [F1879].

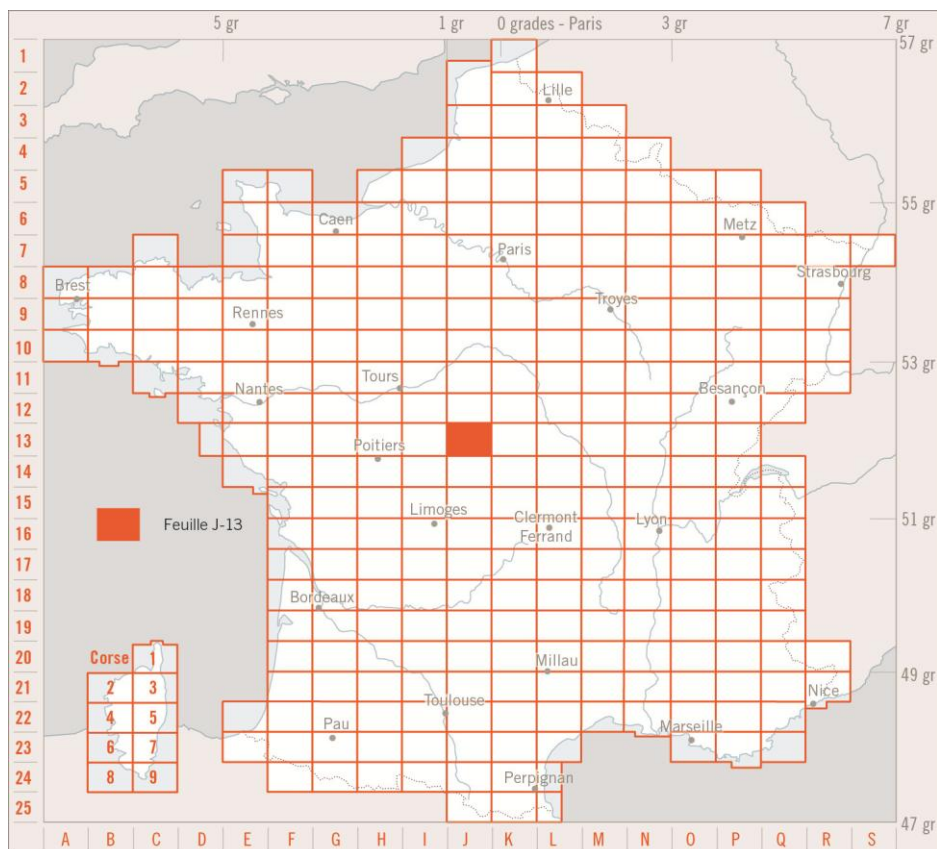
L'IGN adopte le même mode de projection et la même grille de découpage que pour la carte au 1:50 000. Ainsi, chaque feuille de la nouvelle carte, d'un format utile d'environ 40 par 52 centimètres, représente un territoire de 40 par 80 minutes centésimales de grades, elle correspond à l'assemblage de quatre unités de la carte au 1:50 000. Le tableau d'assemblage compte 293 cases³. La facture retenue correspond à des usages multiples et ses huit couleurs séparées en font une édition assez luxueuse. L'hydrographie est figurée par deux nuances de bleu, les zones boisées sont en vert, les courbes de niveau en bistre, les routes nationales et les indications de distances en rouge, les routes secondaires en jaune, l'estompage, qui figure le modelé du terrain, en gris et les autres indications en noir⁴.

¹ . Ce projet est développé dans le cadre de la préparation d'une cartographie partagée avec les Alliés, il est présenté de manière détaillée dans une note du directeur de l'IGN, le 28 avril 1951. Archives IGN, sans cote.

² . « La nouvelle carte au 1:100.000 de l'Institut géographique national », *Comité français de techniques cartographiques*, fascicule 5, juin 1959, p. 24.

³ . *Rapport pour 1952-1953*, p. 16-17.

⁴ . *Rapport pour 1954-1957*, p. 6 et 17.



F1954/a. France, 1:100 000, 1954-1984

La légende, composée sur quatre colonnes, regroupe plus de 90 entrées⁵. Chaque feuille est repérée par un titre générique *Carte de France* _ 1:100 000, par un titre particulier qui correspond au nom de la localité la plus importante figurée dans son champ et par un numéro composé d'une lettre et d'un chiffre qui désignent respectivement la colonne et la ligne considérées dans le tableau d'assemblage.

Cette carte inaugure un nouveau processus d'élaboration. Pour les précédentes, la distribution des couleurs et les signes conventionnels étaient déterminés sur la base des objectifs assignés à la carte et le mode de production était mis en place dans un second temps. La facture de la carte au 1:100 000 est conçue dès son origine pour en faciliter la rédaction initiale et pour permettre des mises à jour fréquentes. Ce mode d'élaboration est alors assez innovant pour avoir été souligné par plusieurs auteurs⁶. L'amélioration obtenue est remarquable, à la fois pour le temps consacré à la rédaction et pour la qualité des résultats⁷.

Les premières feuilles paraissent au cours de l'année 1954. La publication avance ensuite rapidement, 46 nouvelles feuilles sont publiées entre 1954 et 1957 ; ensuite, il est prévu d'en produire une vingtaine chaque année. Au contraire de toutes les autres prévisions

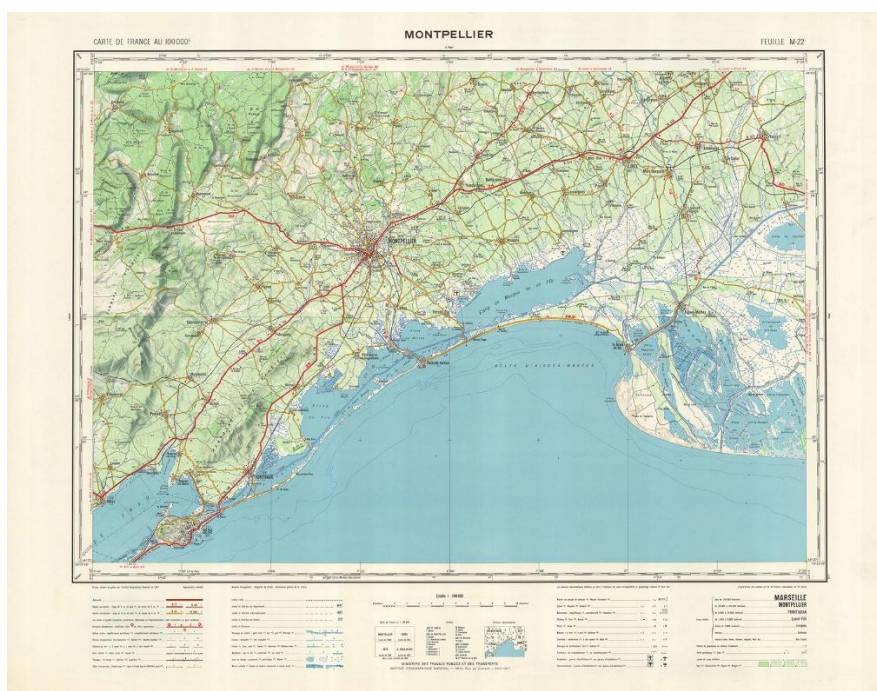
⁵ . Les signes conventionnels sont ceux proposés par l'IGN pour l'établissement d'une légende internationale. Ils ont été retenus à l'unanimité lors de de la 2^e conférence cartographique régionale organisée par les Nations unies à Tokyo en 1958. *Normes cartographiques recommandées à l'usage international pour les cartes terrestres, présentation de l'IGN à la deuxième conférence (...) Tokyo, 1^{er} novembre 1958*, Paris, Institut géographique national, s.d. [1958] ; « La nouvelle carte au 1:100.000 ... », *op. cit.*, p. 22.

⁶ . *Ibid.*, p. 23.

⁷ . Alinhac, Georges, *Cartographie ancienne et moderne. Deuxième fascicule. Cartographie française moderne*, Paris, Institut géographique national, 1956, p. 63-68.



F1954/b. France au 1:100 000, extrait exemplaire
Extrait de la feuille n° L-18, Saint-Flour, IGN, 1964.



F1954/c. France au 1:100 000, feuille exemplaire
 Feuille n° M-22, *Montpellier*, Paris, IGN, 1958, 56 x 72 cm.

de l'IGN qui étaient auparavant revues à la baisse après quelques années, le rythme de publication de la nouvelle carte au 1:100 000 est supérieur aux prévisions puisqu'on compte 33 nouvelles feuilles publiées en 1958 et 31 l'année suivante⁸. A partir de 1960, l'IGN décide d'utiliser cette carte pour des éditions thématiques dans la mesure où celle au 1:200 000, en trois factures différentes, n'est plus entretenue [F1880]. On décide alors de compléter la série en quatre années seulement⁹. Il reste 143 feuilles à dresser ; ce programme semble d'autant plus ambitieux que les relevés nécessaires à la production de la carte source – celle au 1:50 000 – avancent lentement. Mais les rédacteurs n'attendent pas ces relevés, ils exploitent à la fois les feuilles de la carte au 1:50 000, tirées de celle d'état-major actualisée [F1922_08], des renseignements aéronautiques, des plans d'urbanisme ou encore des cartes de chemins de fer...¹⁰. Cette organisation est assez efficace pour tenir un rythme de production qui permet d'achever la publication initiale au cours de l'année 1968¹¹.

Ensuite, les feuilles établies à partir de sources de seconde main sont reprises au fur et à mesure de l'avancement de la carte au 1:50 000. La publication de cette carte dans sa forme initiale est interrompue en 1984, elle est supplantée par son dérivé touristique, une carte publiée en grandes feuilles et commercialisée sous forme pliée [F1954_09, 15 et 16], il reste alors 26 feuilles qui n'ont pas encore été reprises à partir des relevés détaillés¹².

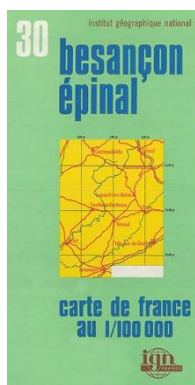
⁸ . *Rapport pour 1958*, p. 15 ; *Rapport pour 1959*, p. 8.

⁹ . *Rapport pour 1960*, p. 1 et 14.

¹⁰ . Alinhac, *op. cit.*, p. 61.

¹¹ . *Rapport pour 1961*, p. 8, pl. VIII et X ; *Rapport pour 1962*, p. 7 ; *Rapport pour 1963*, p. 5 ; *Rapport pour 1964*, p. 9 ; Cuenin, René, « Evolution des techniques cartographiques », *Bulletin d'information de l'Institut géographique national*, n° 25, 1974, p. 31 ; « Le programme de travaux de l'I.G.N. en France métropolitaine pour l'année 1969 », *Bulletin d'information de l'Institut géographique national*, n° 8, juillet 1969, p. 37.

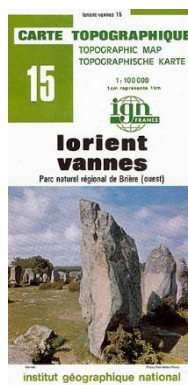
¹² . Michot, Michel, « Révision des cartes topographiques de la France », *Comité français de cartographie*, fascicule 101, septembre 1984, p. 27.



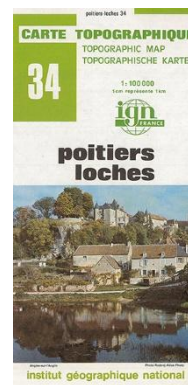
d1



d2



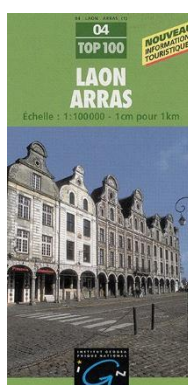
d3



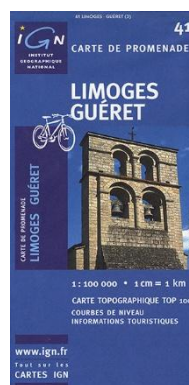
d4



d5



d6



d7



d8

F1954/d. Huit volets de couvertures différents en moins de cinquante ans

Séries et périodes de service. d1. F1954_09-1 – 1970-1971 ; d2. F1954_09-2 – 1972-1978 ; d3. F1954_09-3 – 1978-1980 ; d4. F1954_09-4 – 1981-1984 ; d5. F1954_09-5 – 1984-1997 ; d6. F1954_14-1 – 1998-2001 ; d7. F1954_14-2 – 2002-2006 ; d8. F1954_15 – 2007-20xx.

Une version « grand-public » précoce

Le format des feuilles de la carte au 1:100 000 a été déterminé en 1951 en fonction des usages militaires et des spécifications de l'Otan. En 1965, les membres de la conférence géographique de l'Otan décident de retirer l'échelle 1:100 000 de la liste des cartes dont les pays membres doivent se doter¹³. Quelques années plus tard, libéré de la contrainte du format militaire et de l'établissement de la version initiale de la carte, l'IGN s'engage dans la préparation d'une nouvelle version produite par assemblage des feuilles de première génération¹⁴. Les 74 feuilles de cette version sont livrées pliées dans un format de 22 par 11 centimètres. Au contraire du précédent, son tableau d'assemblage n'est pas organisé sur la base d'une grille régulière mais en fonction d'un découpage régional qui, dans les zones touristiques en particulier, donne lieu à d'importantes superpositions. Cette composition témoigne de l'orientation touristique d'une partie de la production de l'IGN au tournant des années 1960-1970. La publication initiale de cette carte est achevée en 1975. Les feuilles sont ensuite régulièrement mises à jour et réimprimées.

¹³ . *Rapport pour 1965*, p. 2.

¹⁴ . « Cartes touristiques et régionales », *Bulletin d'information de l'Institut géographique national*, n° 8, juillet 1969, p. 43-44.

Dès le début des années soixante-dix, avant même l'achèvement de la publication d'une première couverture de l'ensemble du pays, cette nouvelle version évolue par étapes successives. Elles sont marquées par des modifications de la composition du volet de couverture, du titre de la série, de la numérotation des feuilles, du tableau d'assemblage ou encore de sa légende. Ces transformations ne sont jamais radicales ; ainsi, alors qu'on ne compte pas moins de huit variantes et autant de compositions du volet de couverture entre 1970 et la version en service en 2016, elles se regroupent en trois séries seulement. [F1954/_09, 15 et 16]

Editions particulières et dérivés

F1954_01. France, carte militaire, 1:100 000, 1954-1985, 293 feuilles, série M662

L'initiateur de la carte au 1:100 000 est le ministère de la Défense qui doit répondre aux exigences de l'Otan. Ainsi, dès l'origine de cette carte, il est prévu d'en publier une édition militaire. Ses données cartographiques sont semblables à celles de la version civile. Elle est produite par l'adjonction d'une planche d'impression supplémentaire en violet qui indique le quadrillage kilométrique MTU, les coordonnées correspondantes et la traduction de la légende en anglais¹⁵. Cette version, publiée par l'IGN, porte le numéro de série M662 et la mention IGNF¹⁶. En 1965, les membres de la conférence géographique de l'Otan décident d'abandonner l'échelle 1:100 000¹⁷. La France continue cependant de publier la carte militaire à cette échelle jusqu'au milieu des années quatre-vingt.

F1954_02. France, 1:100 000, vers 1960 – vers 1980, 293 feuilles, édition oro-hydrographique

Afin de répondre aux demandes des professionnels qui utilisent la carte comme fond pour procéder à des repérages ou au report d'informations thématiques, l'IGN publie une version de la carte au 1:100 000 en deux ou trois couleurs seulement : le bleu pour l'hydrographie et le bistre pour les courbes de niveau. Certaines feuilles comportent aussi une planche d'estompage imprimée en gris ou en brun. Cette version est « muette », les feuilles ne comportent ni légende, ni date, ni mention de responsabilité. Elles sont repérées par leur titre propre imprimé en bistre. Ainsi, lorsqu'il existe plusieurs versions pour une même feuille, il n'est pas envisageable de les organiser sur une base chronologique¹⁸. Cette édition apparaît dans les catalogues des publications de 1962 et 1968¹⁹. Elle couvre l'ensemble du territoire national.

¹⁵ . *Catalogue*, 1962, p. B24-B25.

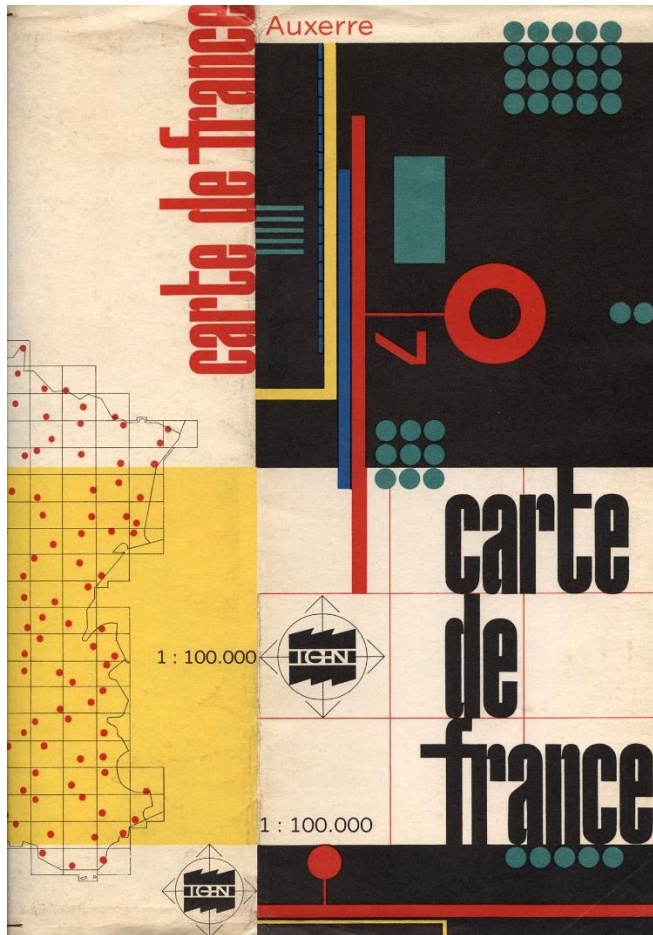
¹⁶ . L'IGNF correspond à l'IGN mais cet acronyme n'est jamais développé sur les documents. Cette désignation est spécifique aux documents destinés aux armées alliées de l'Otan. On a ajouté la lettre F, pour France, de manière à distinguer l'IGN français de ses homologues (même acronyme) belge et espagnol.

¹⁷ . *Rapport pour 1965*, p. 2.

¹⁸ . Les seules indications chronologiques sont éventuellement signalées par les modifications apportées à la figuration cartographique. C'est le cas par exemple avec les voies navigables dont les tracés peuvent être l'objet de régularisation.

¹⁹ . *Catalogue*, 1962, p. B25 ; *Catalogue*, 1968, p. B25.

F1954_03. France, 1:100 000, 1959-1963, 293 feuilles, version pliée



F1954_03/a. France au 1:100 000, pochette de la version pliée

La « couverture s'inspire de la décoration moderne pour retenir l'attention ». – Pochette de la feuille *Auxerre*, Paris, IGN, 1959 [coll. particulière].

La carte à l'échelle 1:100 000 présente la particularité de figurer les voies de circulation en fonction de leur viabilité plutôt que suivant leur classement administratif. Par ailleurs, elle indique le kilométrage de chaque section de route. Ces informations en font un document qui peut succéder de manière avantageuse à la carte routière au 1:200 000 publiée au début des années trente [F1880_08]

Dans sa version originale, cette carte est commercialisée à plat. Mais, à partir de 1959, pour faciliter son utilisation en voyage et en élargir la diffusion, elle est également distribuée en version pliée. La composition des feuilles n'est pas modifiée, d'un format initial de 56 par 72 centimètres, elles sont pliées en 12 volets (2 x 6) de 28 par 12 centimètres et encartées dans une pochette en bristol. Le service de dessin de l'IGN apporte une attention particulière à la composition de la couverture de cette pochette qui « s'inspire de la décoration moderne pour retenir l'attention »²⁰.

Le succès de cette version est mitigé car le format utile des feuilles, de 40 par 52 km, est trop petit tandis que leurs pochettes sont trop grandes pour être facilement rangées dans une voiture. Ainsi, cette présentation est abandonnée en 1963. Le nombre des feuilles

²⁰ . « La nouvelle carte au 1:100.000 ... », *op. cit.*, p. 24.

commercialisées sous cette forme n'est pas documenté mais la publication initiale de la série n'étant pas achevée au moment de son abandon, la version pliée est nécessairement incomplète.

A partir de 1969, cette carte est remplacée par une nouvelle version pliée qui compte 74 feuilles [F1954_09].

F1954_04. Landes et Gironde, inventaire forestier, 1962-1976, 19 feuilles

Au début des années soixante, le Service de l'inventaire forestier national est chargé d'établir une nouvelle carte des forêts françaises pour succéder à celle à l'échelle 1:320 000 publiée par Lucien Daubrée entre 1908 et 1912 [F1852_06]. Cette carte est dressée au 1:100 000 sur la base de celle à la même échelle en 293 feuilles et dont elle suit le tableau d'assemblage ainsi que le mode de repérage des feuilles. Elle représente les périmètres des forêts et indique le statut des propriétés en distinguant les forêts privées, celles du domaine de l'Etat et celles des autres collectivités territoriales. Ces indications sont complétées par les noms officiels des forêts, des routes et des maisons forestières. Pour chaque feuille, la figuration principale est complétée par des cartons à l'échelle 1:400 000 qui représentent les conditions écologiques d'une part et les essences prépondérantes d'autre part. Des photographies aériennes au 1:25 000 en constituent la source principale, les données extraites de ces documents ont été complétées par des vérifications sur le terrain et des données administratives pour la propriété et la toponymie²¹. Les premières feuilles sont datées de 1963, on en compte 18 en 1970. Une dernière feuille - *Bayonne-Espelette* - est publiée en 1976. Elles constituent un ensemble territorial continu qui couvre la façade Atlantique depuis la frontière espagnole jusqu'à la Gironde. Ensuite, des restrictions financières ne permettent pas d'en poursuivre la publication.

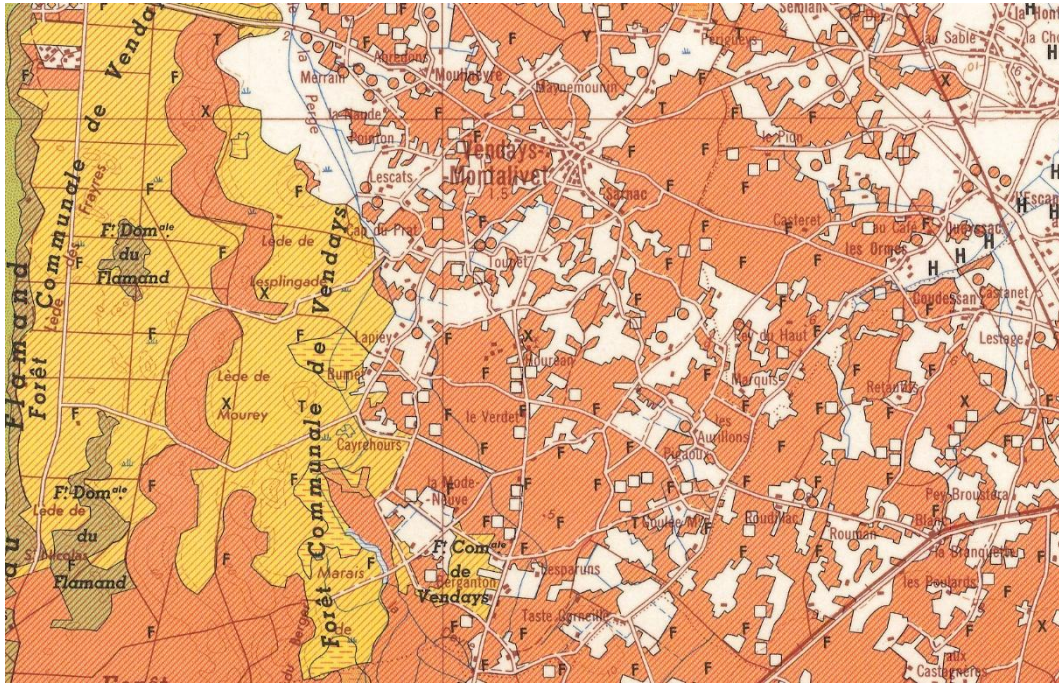
Une version allégée est publiée à partir de 1969 [F1954_07] mais elle est abandonnée deux ans plus tard et compte seulement 5 feuilles. Ces cartes sont ensuite remplacées par un nouvel ensemble découpé par département dont les feuilles, au 1:200 000 ou bien au 1:250 000, ont été publiées entre le début des années quatre-vingt et 2005. Enfin la dernière version, en production depuis 2010, est entièrement numérique²².

F-17 Lesparre Médoc	G-17 Jonzac	H-17 Périgueux Nontron
F-18 St-Laurent et Benon	G-18 Bordeaux	H-18 Bergerac
F-19 Arcachon	G-19 Langon	H-19 Marmande
F-20 Mimizan	G-20 Bazas	H-20 Agen
F-21 Soustons	G-21 Mt-de-Marsan	H-21 Condom
F-22 Dax	G-22 Aire-sur l'Adour	H-22 Auch
E-22 23 Bayonne Espelette		

F1954_04/a. Inventaire forestier des Landes et de la Gironde, 1:100 000, 1962-1976

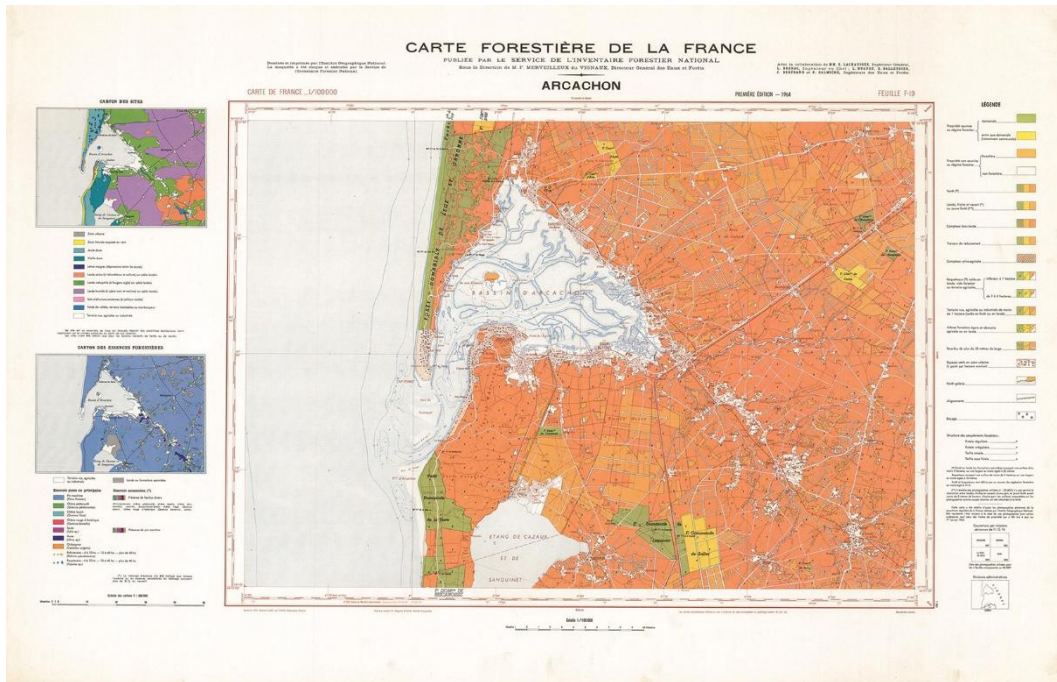
²¹ . Balleydier, R. Galmiche, Paul, « La carte forestière de la France », *Revue forestière française*, n° 8-9, 1965, p. 588-605.

²² . Touzet, Thierry, Lecordix, François, « La carte forestière sans papier », *Comité français de cartographie*, n° 206, 2010, p. 53-62 ; *La carte forestière de la France au 1/100 000*, Paris, IGN, 1964.



F1954_04/b. Inventaire forestier des Landes et de la Gironde au 1:100 000, extrait exemplaire

Extrait de la feuille n° F-17, *Lesparre-Médoc*, Paris, Service de l'inventaire forestier national, IGN, 1963.



F1954_04/c. Inventaire forestier des Landes et de la Gironde au 1:100 000, feuille exemplaire

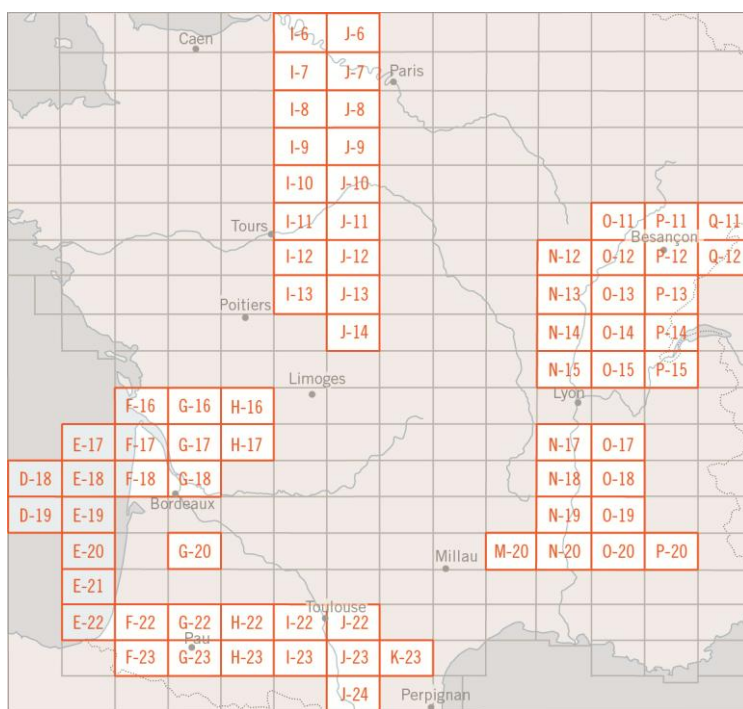
Feuille n° F-19, *Arcachon*, Paris, Service de l'inventaire forestier national, IGN, 1964, 60 x 95 cm.

F1954_05. France, lignes sismiques, 1:100 000, 1965-1971, 72 feuilles repérées²³

Au milieu des années soixante, le Service de conservation des gisements d'hydrocarbures, service extérieur du ministère de l'Industrie, publie une carte des lignes sismiques à l'échelle 1:100 000 sur la base de la carte topographique de l'IGN à la même échelle.

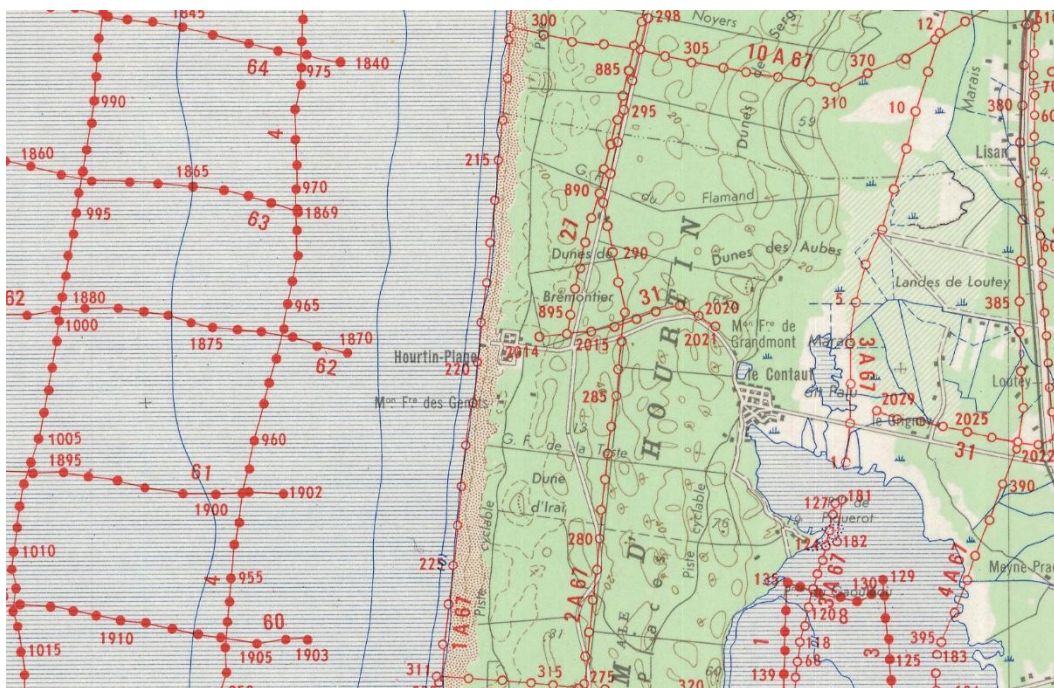
Chaque feuille indique la position des points qui ont été l'objet de mesures par réflexion ou bien par réfraction ; ils sont organisés en lignes ou bien en croix. Chaque point porte un numéro de renvoi à une liste publiée par ailleurs. Cette carte résulte d'une compilation de multiples études réalisées à partir du début des années cinquante. Ainsi, il ne s'agit pas d'une couverture générale du territoire national. Sur chaque feuille, un schéma marginal indique le périmètre des études et leurs principales caractéristiques (date, maître d'œuvre, méthode...). Pour plusieurs feuilles, la zone étudiée est partielle. Par ailleurs, alors que la carte de base compte 293 feuilles, on a repéré seulement 72 feuilles de celle des lignes sismiques. Pour la partie maritime du golfe de Gascogne, 7 feuilles ont été ajoutées à la série.

Le titre générique de la carte – *Plan de position des lignes sismiques* –, les données cartographiques correspondantes, la légende... sont imprimées en rouge sur une version simplifiée en quatre couleurs de la carte de base. Les planches de rouge et de jaune qui figurent la hiérarchie des routes sur l'original et la planche d'estompage ont été supprimées.



F1954_05/a. Lignes sismiques, 1:100 000, 1965-1971

²³ . Notice rédigée sur la base des collections de l'IGN [219-4) et de la bibliothèque des sciences de la terre de Sorbonne université [CAR 1215).



F1954_05/b. Lignes sismiques au 1:100 000, extrait exemplaire

Les points mesurés, par réflexion ou bien par réfraction, sont organisés en lignes ou bien en croix. Chaque point porte un numéro de renvoi à une liste publiée par ailleurs. – Extrait de la feuille n° F-17, *Lesparre-Médoc*, Paris, IGN, 1967.

F1954_06 Côte bretonne, sédimentologie sous-marine, 1:100 000, 1968-1975, au moins 8 feuilles

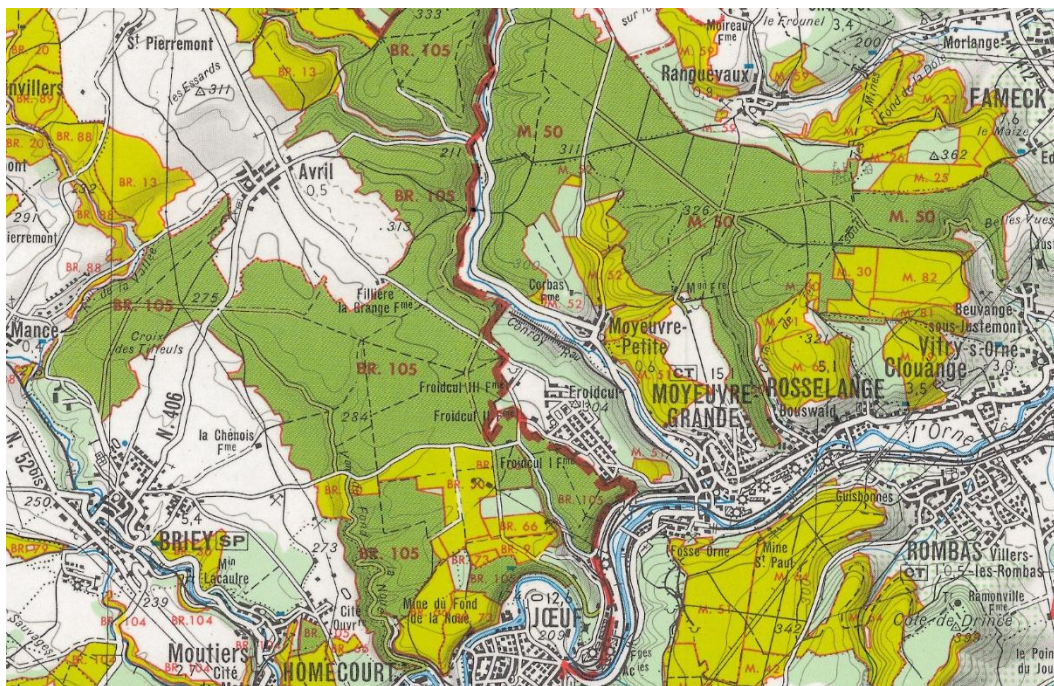
Entre 1968 et 1975, avec le concours de la Délégation générale à la recherche scientifique et technique et du Centre national pour l'exploitation des océans, l'IGN dresse et publie une carte au 1:100 000 des sédiments sous-marins des côtes bretonnes²⁴. Elle est organisée suivant un tableau d'assemblage irrégulier basé sur la ligne de côte autant que sur la grille de découpage de la carte topographique à la même échelle. Chaque feuille, d'un format total de 65 par 96 centimètres, porte le titre générique *Carte sédimentologique sous-marine des côtes de France* et un titre particulier correspondant à la localité la plus importante représentée dans son champ.

La figuration cartographique est complétée par une légende (à gauche) et une longue notice explicative (à droite). La carte est basée sur un fond très allégé qui, pour la partie émergée indique seulement le réseau hydrographique imprimé en noir sur fond gris et, pour la partie maritime, les courbes bathymétriques. Les informations relatives aux sédiments sont imprimées en couleurs.

Suivant d'importantes discontinuités entre Saint-Vaast-la-Hougue au nord et l'île d'Yeu au sud, des tableaux d'assemblages partiels montrent que cette carte compte une dizaine de feuilles. Elles n'ont cependant pas toutes été repérées dans les collections consultées²⁵.

²⁴ . Cette carte est publiée sous la direction de madame Duboul-Ravanet et de messieurs Boillot, Dangeard, Guilcher et Ruellan.

²⁵ . Feuilles repérées : E6, *Briquebec* ; A8, *Plabennec* ; A 9, *Brest* ; A 10, *Pont-Croix* ; C10-11, *Lorient* ; D12, *St-Nazaire* ; D13, *Ile d'Yeu* ; F5, *St-Vaast-La Hougue*.



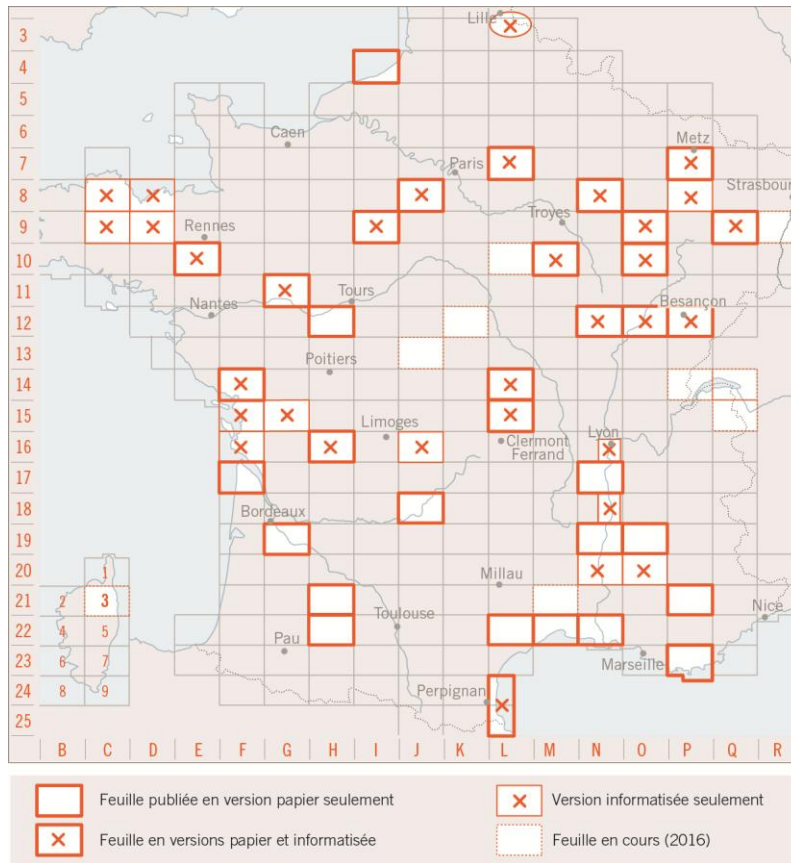
F1954_07/a. Exploitation des forêts au 1:100 000, extrait exemplaire
Extrait de la feuille n° P-6, Thionville, Paris, IGN, 1971.

F1954_08. France, pédologie, 1:100 000, 1969-2005, 34 feuilles publiées²⁶

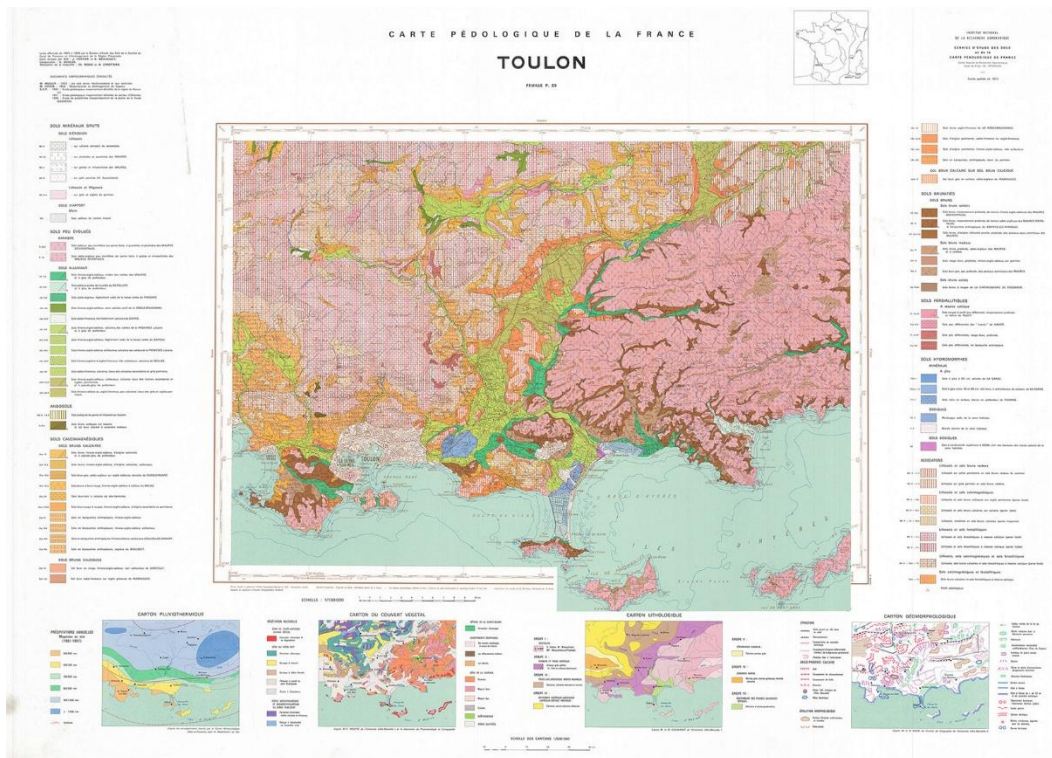
Au début des années soixante, la commission de pédologie et de cartographie, récemment créée au sein de l'institut national de recherches agronomiques – INRA, décide de publier une carte pédologique de la France à échelle moyenne – 1:100 000 – sur la base de la carte topographique à la même échelle. La production pédologique française est alors assez disparate et il n'existe pas de base de données nationale. Les travaux préparatoires des années 1964 à 1967 sont consacrés à l'élaboration d'une typologie et à la production des prototypes cartographiques. Le Service d'étude des sols et de la carte pédologique de France (SESCPF) est créé en 1968 et la première feuille – *Vichy* – publiée l'année suivante. Les autres feuilles lui succèdent de manière assez irrégulière. On en compte actuellement 34 qui sont réparties sur le territoire national de façon à multiplier les exemples de faciès pédologiques. Depuis la fin des années quatre-vingt, c'est-à-dire au moment où on décide de la publication d'une carte pédologique générale, à l'échelle 1:250 000, il est convenu que la carte au 1:100 000 n'a pas vocation à couvrir l'ensemble du territoire national. Ainsi, cette carte est autant une collection de monographies qu'une série cartographique.

Cette carte est aussi disponible sous forme numérique. La plupart des feuilles publiées sur papier ont été informatisées. Par ailleurs, certaines feuilles ou certaines régions, comme la vallée du Rhône par exemple, sont couvertes par une version numérique

²⁶ . Bibliographie particulière pour cette carte : Arrouays, Dominique, *et al.*, « Le programme Inventaire Gestion et Conservation des Sols de France », *Etudes et Gestion des Sols*, 11-3, 2004, p. 187-197 ; Geze, Bernard, « La cartographie pédologique en France », *Bulletin de l'association française pour l'étude du quaternaire*, vol. 2-1, 1965, p. 1-4 ; Jamagne, Marcel, Boulaine, Jean, « Quelques données sur les activités du Service d'Etude des Sols et de la Carte Pédologique de France », *Etudes et Gestion des Sols*, 11-3, 2004, p. 353-368 ; Richer de Forges, Anne, *et al.*, « La cartographie des sols à moyennes échelles en France métropolitaine », *Etudes et Gestion des Sols*, 21, 2014, p. 25-36.

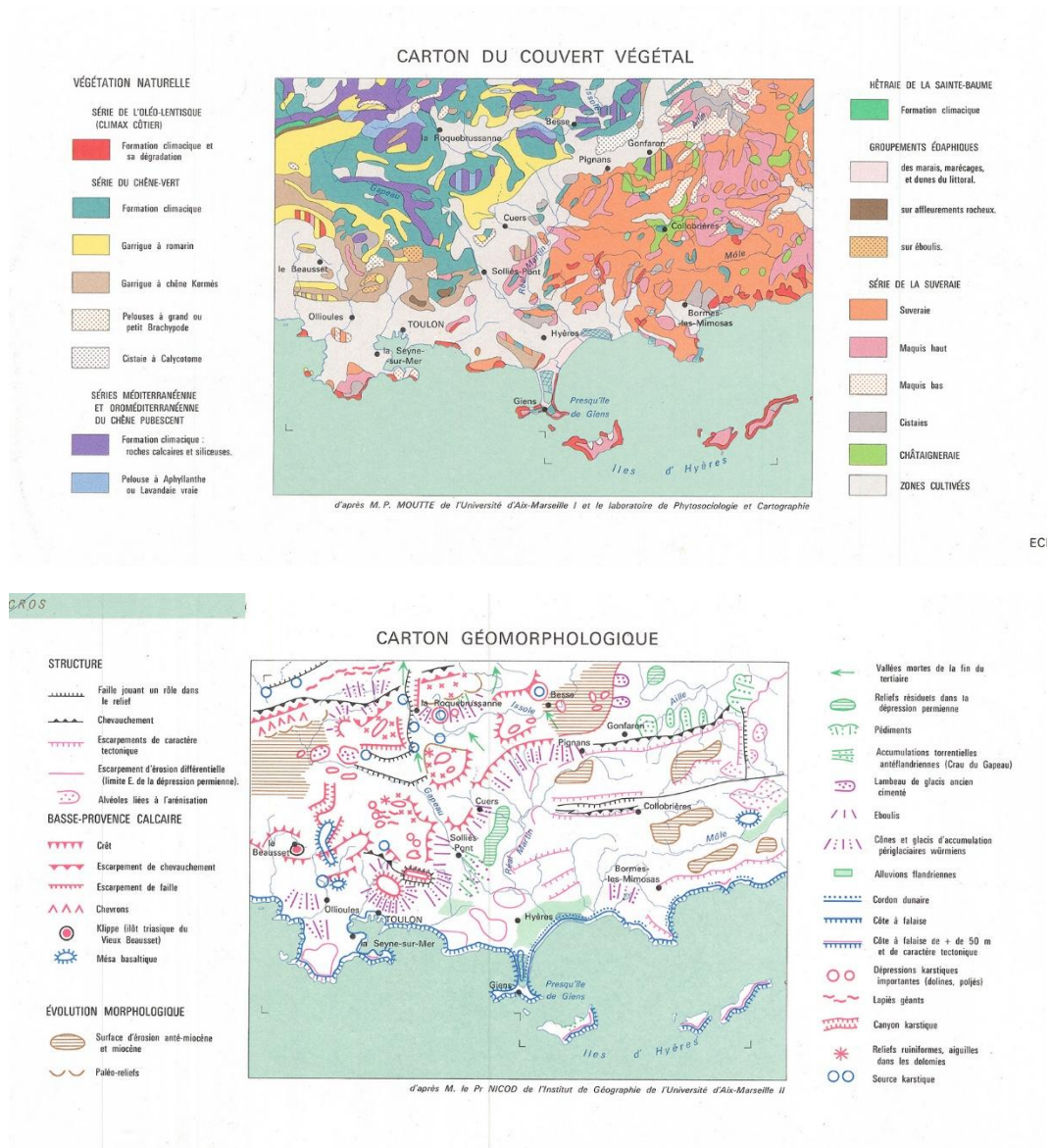


F1954_08/a. Pédologie, 1:100 000, 1969-2005



F1954_08/b. Pédologie au 1:100 000, feuille exemplaire

Feuille n° P.23, *Toulon*, Paris, IGN, Institut national de recherches agronomiques, 1973, 100 x 72 cm [©INRA].



F1954_08/c. Une carte très documentée

Chaque feuille est complétée en marge inférieure par quatre cartons à l'échelle 1:500 000 qui portent sur la pluviométrie, le couvert végétal, la lithologie et la géomorphologie, chaque carton porte une légende particulière. – Extraits de la feuille n° P.23, *Toulon*, Paris, IGN, Institut national de recherches agronomiques, 1973 [©INRA].

seulement. Malgré le développement de cette nouvelle forme d'enregistrement des données, l'INRA ne semble pas avoir renoncé à produire des versions sur papier comme en témoigne la feuille *Chinon*, publiée en 2014.

Les données pédologiques sont en couleurs sur un fond simplifié imprimé en brun (pour la planche originale en noir) et en bleu (pour le réseau hydrographique). Le classement des sols suit une typologie de 65 catégories dont la légende occupe de larges marges de part et d'autre de la figuration cartographique proprement dite. Chaque feuille est complétée en marge inférieure par quatre cartons à l'échelle 1:500 000 qui portent sur la pluviométrie, le couvert végétal, la lithologie et la géomorphologie, chaque carton porte une légende particulière. Pour un format de figuration cartographique principal d'environ 40 par 58 centimètres, chaque feuille mesure 74 par 102 centimètres.

Cette carte est accompagnée par une collection de notices explicatives sous le titre générique *Carte pédologique de la France à 1/100 000*. A chaque feuille de la carte (ou presque) correspond un volume de la collection. Il porte le même titre particulier et compte entre 100 et 350 pages.

F1954_09. France, 1:100 000, 1970-1997, 74 feuilles

A partir de 1970, l'IGN s'engage dans la publication d'une version entièrement recomposée de la carte à l'échelle 1:100 000 commercialisée sous forme pliée. Il s'agit alors de remplacer celle en 293 feuilles [F1954_03] dont le format est estimé trop petit. La nouvelle carte compte 74 feuilles de grand format, elles sont pliées en 44 volets (4 x 11) de 22,5 par 11 centimètres. Les deux volets de couverture sont imprimés à l'emplacement de réserves aménagées dans la figuration cartographique. Entre 1970 et 1997, cette carte est publiée sous cinq titres génériques successifs et autant de compositions différentes de son volet de couverture. Pour sa part, son contenu cartographique et sa facture ne connaissent pas d'importants bouleversements par rapport à la version initiale.

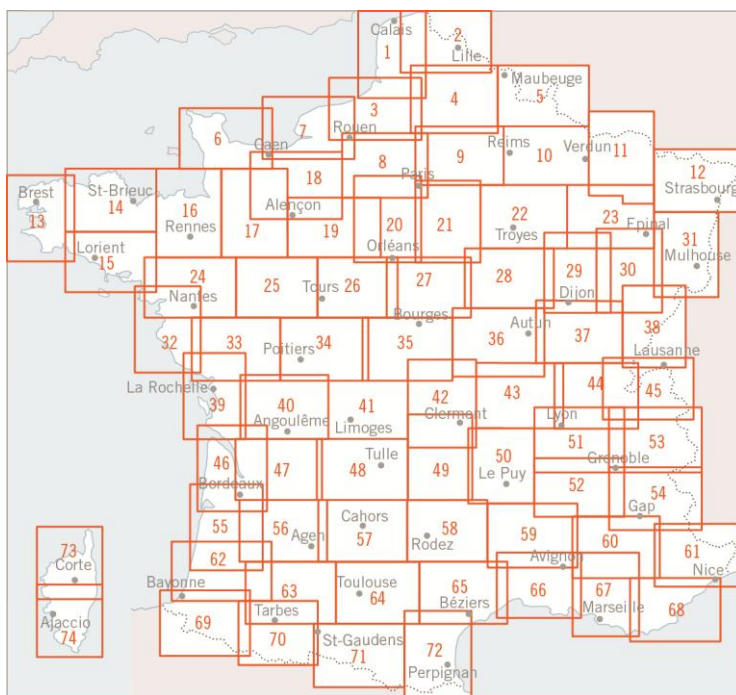
1. En 1970 et 1971, les 9 premières feuilles de cette série sont publiées sous le titre *Carte de France au 1/100 000*. Sur une couverture de couleur verte, le titre générique et le titre propre de chaque feuille sont imprimés en bleu. Ces feuilles ne portent pas de numéro d'édition mais seulement une date de publication. Elles sont remplacées quelques années plus tard par celles de la version suivante.

2. En 1972, le titre générique de la série devient *Carte touristique 1:100 000* alors qu'elle ne comporte aucune information touristique particulière. Sa légende reste exclusivement topographique, routière et administrative. Le volet de couverture est recomposé autour d'une illustration photographique. Ensuite, à partir de 1973, les feuilles sont dotées d'un numéro d'édition qui débute à la valeur 1, sans tenir compte des versions antérieures. Avec plus de 120 documents publiés en sept ans, les feuilles de cette version composent une couverture complète du territoire national. On compte deux éditions pour la plus grande part des feuilles.

3. Au cours de l'année 1978, l'IGN modifie à nouveau le titre générique de la carte au 1:100 000 ; il devient *Carte touristique Tourist Map Touristenkarte*. Il s'agit de toute évidence d'attirer la clientèle étrangère par un titre et une légende trilingues. Pour sa part, le contenu cartographique reste inchangé et, de la même manière que pour la version précédente, il ne comporte pas d'information touristique. La numérotation des éditions suit celle de la version précédente.

4. A partir de 1981, le titre de la carte est à nouveau modifié pour devenir : *Carte topographique Topographic Map Topographische Karte*. Ainsi, après huit années de publication d'une carte prétendument touristique, ce nouveau titre est cohérent avec le contenu de la carte. Alors que les autres changements de titre sont accompagnés par des modifications de composition des volets de couverture correspondants, celui-ci semble au contraire avoir été réalisé de la manière la plus discrète envisageable. La numérotation des éditions suit celle de la version précédente.

5. Au milieu des années soixante-dix, l'IGN adopte un principe qui consiste à désigner chaque série par la couleur dominante de son volet de couverture. Ces désignations sont tout d'abord à usage interne. Mais, une dizaine d'années plus tard, suivant ce principe, le titre générique de la carte au 1:100 000 devient *Série verte 1:100000*. Cette modification est avant tout commerciale, elle ne change rien ni au contenu cartographique, ni à la légende



F1954_09a et 14. France, 1:100 000, 1970-2006, 74 feuilles

de la carte. Ainsi, la numérotation des éditions suit celle de la version précédente. Cette version compte environ 160 titres qui correspondent à plusieurs éditions successives de l'ensemble des feuilles de la série.

Cette carte est remplacée en 1998 par une nouvelle série à la même échelle et suivant le même tableau d'assemblage mais elle est complétée par des informations touristiques [F1954_15].

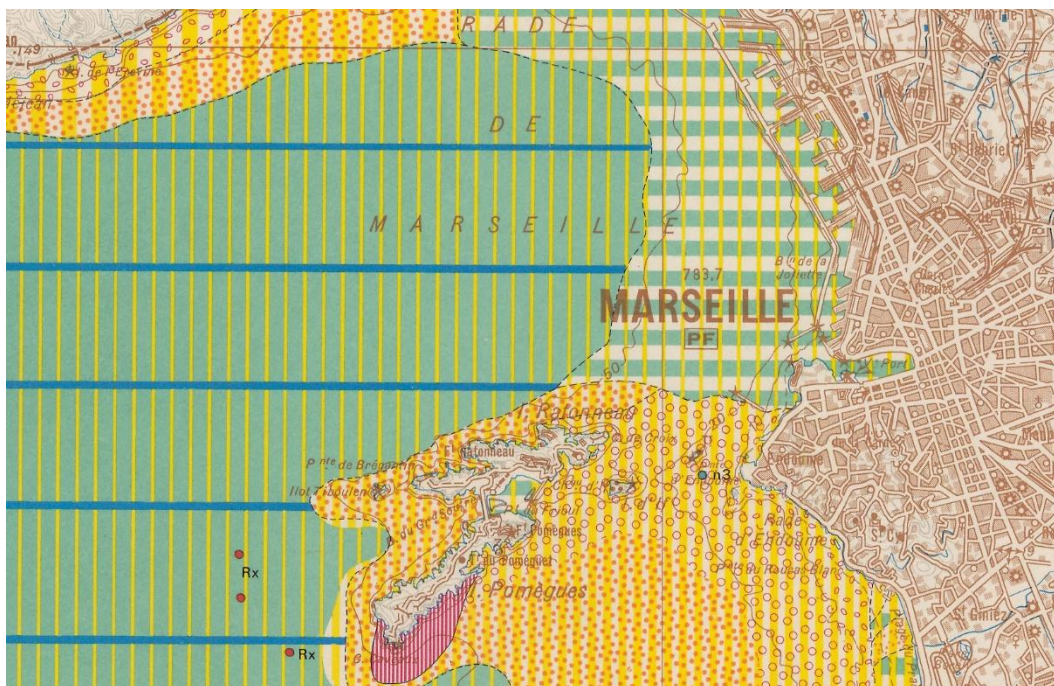
F1954_10. Rivages de Méditerranée, géologie sous-marine, 1:100 000, 1972-1974, 9 feuilles

Entre 1972 et 1974, le Bureau de recherches géologiques et minières – BRGM – dresse et publie une carte au 1:100 000 des dépôts sous-marins superficiels des côtes méditerranéennes de la France. Suivant un tableau d'assemblage irrégulier organisé à partir de la ligne du rivage, cette carte compte 9 feuilles²⁷.

Chaque feuille porte le titre générique *Carte géologique de la marge continentale française*, un titre particulier et le sous-titre *II - nature des dépôts meubles superficiels*. Cette composition semble correspondre à une collection de documents thématiques qui traiteraient de plusieurs aspects pour chaque feuille mais les quelques documents repérés pour cette série ne sont pas organisés suivant un tel principe.

Cette carte est imprimée en couleurs sur des feuilles de 66 par 85 centimètres qui figurent chacune une zone de 0,4 par 0, 80 grade. Elle ne comporte pas de notice mais seulement une longue légende placée en marge de gauche et, dans la marge opposée, un tableau d'assemblage partiel.

²⁷ . Liste des feuilles suivant les tableaux marginaux imprimés sur les quelques feuilles effectivement repérées : L25, *Argelès-sur-mer* ; L24, *Perpignan* ; L23, *Agde-Narbonne* ; M22-23, *Sète*, N22 ; *Bouches-du-Rhône* ; O23, *Marseille* ; P23, *Toulon* ; Q23, *Saint-Tropez* ; R21, *Cannes-Nice*. Par son thème, cette série est à rapprocher de la carte à l'échelle 1:250 000 qui figure les côtes de la Bretagne et de la Manche [F1959_08].



F1954_10/a. Géologie de la marge continentale au 1:100 000, extrait exemplaire
Extrait de la feuille n° o-23, *Marseille*. Orléans, Bureau de recherches géologiques et
minières, 1972 [©BRGM, doc. Sorbonne Université].

F1954_11. Carte routière et administrative, 1:100 000, vers 1975 –20xx, découpage par départements

A partir du milieu des années soixante-dix, l'IGN publie des cartes départementales à l'échelle 1:100 000 dont le contenu est dérivé de la carte nationale à la même échelle. Ces documents sont des monographies indépendantes dont la facture et le mode de présentation – à plat ou pliée – ne semblent obéir à aucune règle. Ils n'ont pas été publiés dans le cadre d'une collection mais au coup par coup, en collaboration avec les instances départementales considérées. Ainsi, ils ne constituent pas une série mais un ensemble disparate et lacunaire. A la fin des années quatre-vingt-dix, sans être abandonnée, cette production est supplantée par une série qui couvre l'ensemble du territoire national suivant un découpage départemental.

Les feuilles de cette nouvelle carte sont aussi dressées par dérivation de la carte au 1:100 000 mais elles présentent la particularité d'être à des échelles de réduction variables, entre le 1:62 500 – pour les petites unités de la région parisienne – et le 1:200 000, en fonction de l'étendue des départements, de manière à en ajuster le périmètre dans le format d'impression. Cette série compte 91 feuilles qui portent le titre générique *Carte départementale*. La première édition a été publiée entre 1998 et 2000. Les suivantes paraissent à partir de 2003 sous le même titre mais avec un volet de couverture recomposé. Depuis cette date, cette carte est régulièrement tenue à jour. Au cours de l'année 2010, le nombre des feuilles est passé de 91 à 88 par regroupement de plusieurs départements des environs de Paris²⁸.

²⁸ . La feuille n° 99 regroupe Paris, les Yvelines, l'Essonne, les Hauts-de-Seine, la Seine-Saint-Denis, le Val-de-Marne et le Val-d'Oise.



F1954_11/a. Diversité du mode de présentation des cartes départementales

Ces exemples témoignent de l'hétérogénéité des cartes départementales publiées entre 1976 et 2007. – a1. Extrait de *Carte administrative du département de l'Indre*, Paris, Châteauroux, IGN, Conseil général de l'Indre, 1983. a2. Extrait de *Carte administrative et départementale. Cher*, Paris, Bourges, IGN, DDE du Cher, 1984. a3. Extrait de *Ille-et-Vilaine – Carte routière*, Paris, Rennes, IGN, Conseil général d'Ille-et-Vilaine, 1998. a4. Extrait de *Carte routière du Var*, Paris, Toulon, IGN, DDE du Var, 1986. a5. Extrait de *Corrèze. Réseau routier départemental*, Paris, IGN, 1984. a6. Extrait de *Département de Tarn-et-Garonne. Carte des routes départementales*, Paris, Montauban, IGN, Conseil général de Tarn-et-Garonne, 2007. a7. Extrait de *Réseau routier sur le département de l'Eure*, Paris, Evreux, IGN, Conseil général de l'Eure, 2000. a8. Extrait de *Creuse. Réseau routier départemental*, Paris, IGN, 1999. a9. Extrait de *Département de la Corrèze. Carte routière*, Paris, Tulle, IGN, Conseil général de la Corrèze, 1989. a10. Extrait de *Département de la Creuse*, Paris, IGN, 1976. a11. Extrait de *Réseau routier départemental. La Drôme*, Paris, Valence, IGN, Conseil général de la Drôme, 1996. a12. Extrait de *Carte routière de Corse du sud*, Paris, Ajaccio, IGN, Collectivité territoriale de Corse, 1995. a13. Extrait de *Carte routière de l'Hérault*, Paris, Montpellier, IGN, Conseil général de l'Hérault, 1992.



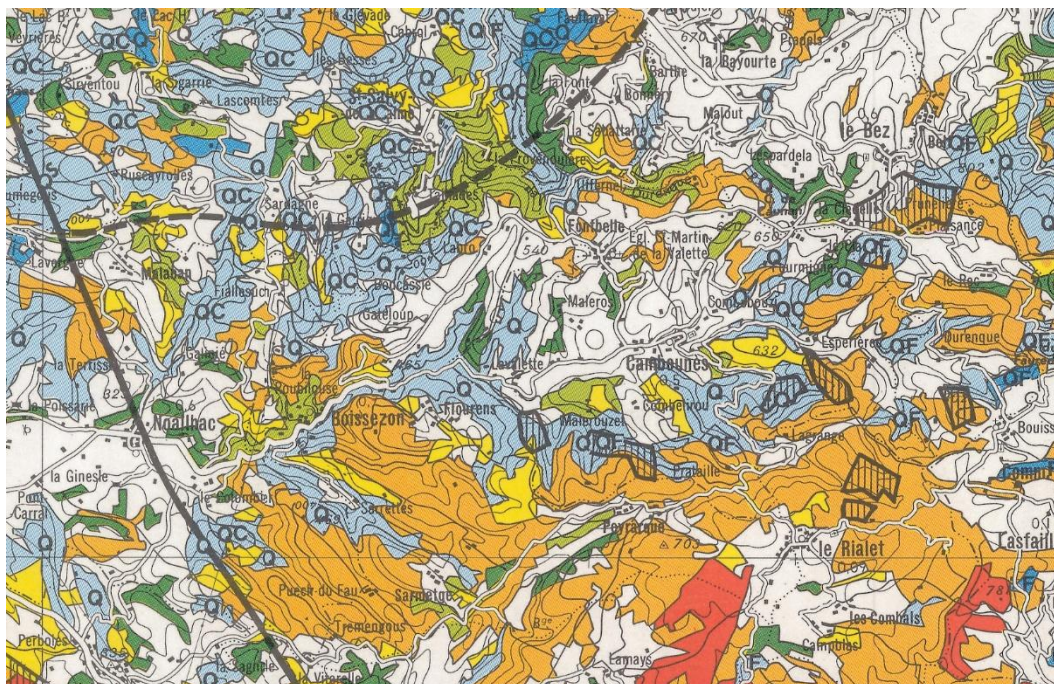
F1954_11/b. Une même série, deux habillages successifs

Pour la seconde édition des feuilles et les suivantes, l'IGN adopte en 2003 une nouvelle composition pour la couverture des feuilles de la carte départementale. – b1 et b2, volets de couverture de la feuille D-17, *Charente Maritime*, Paris, IGN, 2000 ; b3 et b4 volets de couverture de la feuille D-01, *Ain*, Paris, IGN, 2013.

F1954_12. Midi-Pyrénées, peuplement forestier, 1:100 000, 1976, 1 feuille, prototype

En 1973, le bureau de développement de la production agricole – BDPA – de Toulouse, débute la publication d'une carte des peuplements forestiers de la région Midi-Pyrénées²⁹. Elle est dressée au 1:100 000 sur la base de celle à la même échelle de l'IGN. Elle en suit le tableau d'assemblage et le mode de désignation des feuilles. Les données sont tirées de l'inventaire forestier national et, en ce sens, cette carte constitue un prolongement de celle à la même échelle publiée à partir de 1962 [F1954_04]. De la même manière que les précédentes [F1954_04 et 07], cette carte distingue les forêts soumises au régime forestier mais aussi pour toutes les zones boisées, quel que soit leur statut juridique, elle indique les peuplements forestiers suivant sept catégories et les trois principales essences de feuillus de la région considérée (chêne, hêtre et châtaigner). Malgré son intérêt, cette carte semble mort-née, on en a repéré une seule feuille : *Castres*, publiée en 1976 et imprimée par l'IGN.

²⁹ . La seule feuille repérée porte le titre générique *Carte des peuplements forestiers (région Midi-Pyrénées)*.



F1954_12/a. Peuplement forestier en Midi-Pyrénées au 1:100 000, extrait exemplaire

Extrait de la feuille *Castres*, Paris, IGN, 1973.

F1954_13. France, aéronautique militaire, 1:100 000, 1981-1984, 74 feuilles

A partir de 1981, alors que la série M662 est toujours en service, l'IGN publie une nouvelle carte militaire à la même échelle pour les besoins de l'armée de l'air. Au contraire de la précédente, celle-ci est pliée. Elle est directement dérivée de la version topographique civile [F1954_09] par impression d'une planche complémentaire en bleu foncé qui comporte les indications nécessaires à la navigation aérienne, le quadrillage MTU et la mention *Armée de l'air* sur le volet de couverture. Cette carte, dont chaque feuille a été publiée en une seule édition, ne porte pas de numéro de série, elle est remplacée à partir de 1986 par celle à la même échelle numérotée M663 [F1954_14].

F1954_14. France, aéronautique militaire, 1986-2005, 74 feuilles, série M663

En 1986, l'IGN remplace la carte aéronautique militaire au 1:100 000 [F1954_13] par une nouvelle version dérivée. Son contenu cartographique n'est pas modifié mais il est complété par deux planches supplémentaires. Une de bleu foncé figure les indications particulières à l'aéronautique et une de violet pour le quadrillage UTM et les coordonnées correspondantes. Les feuilles sont du même format que celles de la série *Verte*, elles suivent le même tableau d'assemblage et sont pliées de la même manière. Par contre, sur leur volet de couverture, la mention « série Verte » est remplacée par des indications particulières à cette édition. Entre 1986 et 2005, on compte cinq à six éditions pour chaque feuille.

Cette carte est remplacée à partir de 2009 par celle à la même échelle numérotée M664 [F1954_17].



F1954_13 et 14. Volets de couverture des éditions aéronautiques militaires pliées

F1954_13 – 1981-1984

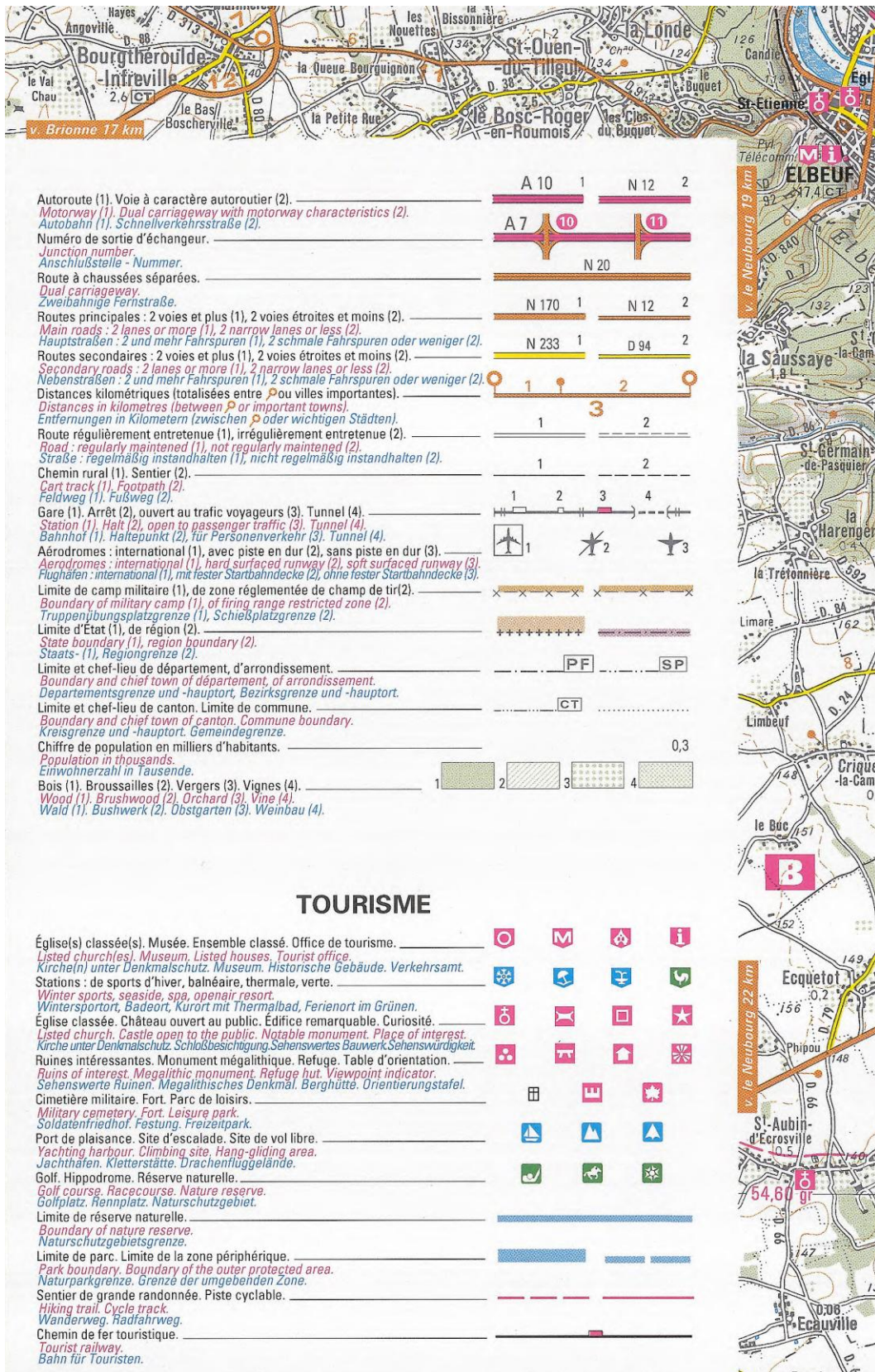
F1954_14 – 1986-2005

F1954_15. France, tourisme, 1:100 000, 1998-2006, 74 feuilles

En 1998, pour mieux répondre à la demande du public, l'IGN apporte une transformation importante à la version civile de la carte au 1:100 000 publiée depuis 1970 [F1954_09]. Il complète les informations topographiques, routières et administratives par des indications touristiques et une légende de 31 postes. Comme dans les versions précédentes, cette légende est trilingue. Pour sa part, le tableau d'assemblage en 74 feuilles reste inchangé. Le complément touristique de cette carte est mis en exergue par une mention particulière portée sur les volets de couverture. Comme en témoigne la numérotation des éditions qui débute à la valeur 1, cette version est alors considérée comme une nouvelle série. Entre 1998 et 2006, elle est publiée successivement sous deux titres génériques différents et des volets de couverture correspondants.

1. En 1998, elle porte le titre *Top 100*. Ce titre est pour le moins laconique mais comme avec les désignations par couleurs, en vigueur quelques années plus tôt, il a pour objectif d'homogénéiser l'offre de l'IGN pour les cartes en format plié. Ainsi la *Top 100* est accompagnée par la *Top 25* (pour le 1:25 000) et par la *Top 250* (pour le 1:250 000). Une cinquantaine de feuilles sont publiées sous ce titre entre 1998 et 2001.

2. Face aux critiques relatives au titre de la carte, qui manque d'information pour séduire la clientèle, l'IGN abandonne les titres codés pour revenir à des formules plus explicites. Ainsi, la carte au 1:100 000 devient *Carte de promenade. Carte topographique TOP 100*. Il est aussi remarquable que la couleur verte est abandonnée pour le volet de couverture. Un peu moins d'une centaine de feuilles ont été publiées sous ce titre. Cette version est semblable à la précédente pour son contenu cartographique, les modifications portent exclusivement sur la composition du volet de couverture et le titre de la série. La numérotation des éditions suit celle de la version précédente. A partir de 2004, sans aucune incidence sur sa présentation, cette carte intègre les tracés des sentiers de randonnées et de promenades – GR et GR Pays –, qui sont fournis par la Fédération française de randonnée pédestre. En 2007, cette carte est remplacée par une nouvelle série, composée en 77 feuilles [F1954_16].

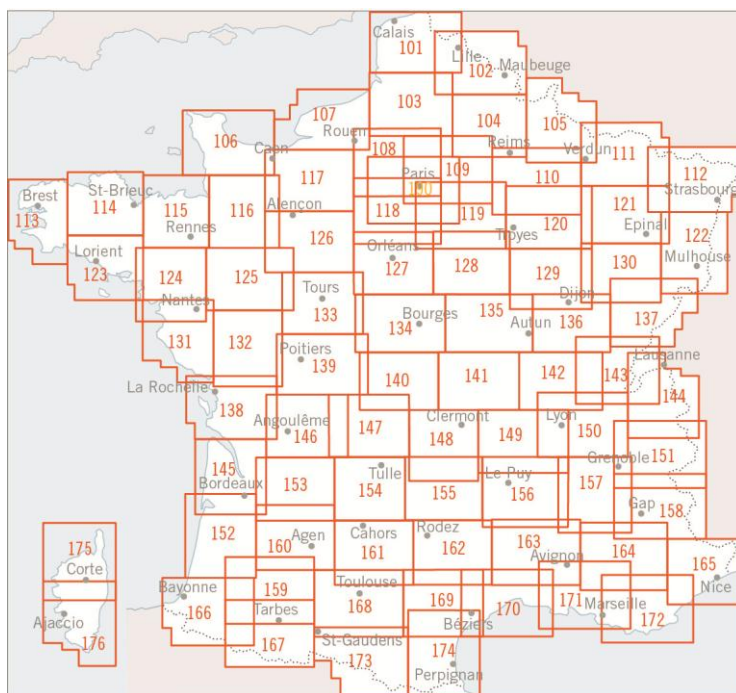


F1954_15/a. Les touristes – Une nouvelle clientèle à séduire

En 1998, pour capter la clientèle touristique, l'IGN complète les informations topographiques, routières et administratives de la carte au 1:100 000 par des indications touristiques et une légende supplémentaire trilingue qui ne compte pas moins de 31 postes. – Extrait de la feuille n° 8, Paris-Rouen, Paris, IGN, 2000.

F1954_16. France, tourisme, 1:100 000, 2007-20xx, 77 feuilles

A partir de 2004, l'IGN prépare une refonte importante de la carte à l'échelle 1:100 000³⁰. Son contenu est entièrement renouvelé, il est produit de manière numérique à partir d'une base de données informatisée – *Bd Pays* [voir F1953]. Les signes conventionnels sont redessinés pour mieux correspondre aux capacités des outils de rédaction automatique. Cette modification entraîne avec elle une recombinaison du tableau d'assemblage par l'adjonction de trois feuilles supplémentaires³¹ et un changement du format des feuilles ; elles sont pliées en 44 à 48 volets (4 x 11 ou 4 x 12) de 24 x 11 centimètres. Pour distinguer cette édition de la précédente, les feuilles en sont numérotées de 101 à 176. Enfin, le compteur des numéros d'édition débute à la valeur 1. Un prototype – *Grenoble Montélimar*, n° 157 – est publié en 2007³². Son volet de couverture, à dominante bleue, n'est pas très différent de ceux de la version précédente. Cependant, pour la version définitive, ce volet est composé sur un fond de couleur vert clair et elle est dotée du nouveau titre suivant : *Top 100 Tourisme et découverte*. Les feuilles de cette série présentent aussi la particularité de porter une date d'impression et une date de dépôt légal, indiquées au mois près. De la même manière que les précédentes, elles comportent des indications à la fois topographiques et touristiques et les légendes correspondantes sont fusionnées. Enfin, l'automatisation de la rédaction et l'actualisation de la base de données de manière continue permettent de publier des nouvelles éditions mises à jour suivant un rythme bien plus soutenu qu'auparavant. Ainsi, on compte en moyenne une nouvelle édition de chaque feuille tous les deux ans.



F1954_16/a. France, 1:100 000, 2007 – 20xx, 77 feuilles

³⁰ . Lecordix, François, « Le nouveau 1:100 000 de l'IGN et ses techniques de production », *Le monde des cartes*, n° 191, 2007, p. 111-115.

³¹ . Dont une feuille – *Paris* – qui en recoupe quatre autres et porte le n° 190.

³² . Un premier prototype, qui ne suit pas toutes les spécifications de la nouvelle version, a été publié dès 2004 pour la feuille n° 65 – *Draguignan Nice*.

F1954_17. France, aéronautique militaire, 1:100 000, 2009-2010, série M664

A partir de 2009, l'IGN publie une nouvelle carte aéronautique militaire à l'échelle 1:100 000 par dérivation de la version civile à la même échelle. Elle porte le numéro de série M664 et succède à la version antérieure M663 [F1954_14]. Chaque feuille porte le titre générique *Carte de France 1:100 000*, un titre propre qui correspond au lieu le plus important figuré dans son champ et un numéro composé par les valeurs de la colonne et de la ligne où elle se trouve dans la grille d'assemblage. Elle est réservée aux usages de l'armée, son tableau d'assemblage n'est pas documenté.

F1954_18. France, tourisme, 1:100 000, 2017-20xx, 77 feuilles

Depuis le mois de mai 2017, l'IGN propose une nouvelle version de la carte à l'échelle 1:100 000. Son contenu cartographique est semblable à celui de la version civile [F1954_16] et son découpage suit le même tableau d'assemblage, avec la même numérotation. Cette nouvelle version présente la particularité d'être imprimée en recto-verso sur un papier plastifié. Chaque feuille porte le titre générique : *Top 100 Tourisme et vélo*. Les numéros d'édition suivent ceux de la version imprimée sur une seule face. Les feuilles sont pliées en 24 ou 26 volets, dans le même format que la version initiale. Les volets supplémentaires ajoutés par cette mise en forme sont occupés sur chaque feuille par un index des communes de la région couverte. En collaboration avec l'association française pour le développement des véloroutes et des voies vertes, le contenu cartographique est complété par les tracés des voies cyclables. Enfin, pour mieux distinguer cette version, sa couverture porte un bandeau bleu foncé.



Chapitre précédent

Chapitre suivant

Sommaire

F1953. France, 1:25 000, 1953-20xx, 4210 feuilles en 1953, 2016 feuilles entre 1978 et 2015, 1094 feuilles ensuite

F1959. France, 1:250 000, 1959-2014, 48 puis 16, 18, 19 puis 17 feuilles

Annexes

Les reproductions qui ne portent pas de mention d'origine particulière proviennent de l'Institut national de l'information géographique et forestière.

Ce texte et les dessins de l'auteur sont sous licence creative common : Attribution – ShareAlike 4.0. (CC-BY-SA).