

en Provence - Alpes - Côte d'Azur

BULLETIN DE SITUATION HYDROLOGIQUE

Juin 2015 - N°201

Synthèse régionale

Sommaire:

Synthèse régionale

Données météorologiques :

- Précipitations du mois
- Rapport à la normale
- Indices d'humidité des sols

Etat des aquifères

Ecoulements superficiels

Evolution et comparaison du débit mensuel aux situations médianes

Chaleur et orages

Après un mois de mai plutôt sec, les pluies ont été les bienvenues ce mois-ci. Les précipitations, très attendues sur le centre de la région, sont enfin arrivées avec un cumul compris entre 75 et 200 mm sur les Alpes-de-Haute-Provence et les Hautes-Alpes. Ailleurs (Vaucluse et départements littoraux), les cumuls atteignent aussi des valeurs honorables comprises entre 30 et 150 mm. Ainsi, sur l'ensemble de la région, excepté autour de Nice, les cumuls sont excédentaires et représentent localement jusqu'à plus de 3 fois la normale comme en Camargue, dans la Vallée de la Durance et entre l'Etang de Berre et Marseille.

Les températures, quant à elles, ont dépassé la moyenne de saison avec une anomalie de +2 °C.

Sur les masses d'eau superficielles, l'apport des pluies s'est fait peu ressentir : les débits mensuels stagnent à des niveaux assez bas ou, au mieux, augmentent légèrement. Seuls les cours d'eau des Bouches-du-Rhône sont à des niveaux importants pour la saison.

Concernant les nappes, les niveaux et débits sont en général supérieurs aux médianes du mois de juin, sauf pour les aquifères de montagne ainsi que les nappes de Durance où les niveaux sont proches voire légèrement en dessous des médianes.

Situation des cours d'eau:

Entre le 12 et le 16 juin, une succession d'orages a touché l'ensemble de la région. Sur l'Ouest de la région (principalement sur le Vaucluse), les précipitations survenues les 12, 13, 14 et 16 juin ont entraînées des crues très marquées et très brèves (le débit de l'Auzon, du Viguierat et du Lauzon s'est décuplé en l'espace de quelques heures, mais est redescendu à la situation initiale en 24heures). Sur les rivières de régime pluvial (départements littoraux), les pluies ont eut peu d'impact : bien que des pics de crues soient visibles, les précipitations n'ont pas permis de recharge et les débits des cours d'eau en fin de mois sont équivalents à ceux de début de mois. Enfin, sur les stations des Hautes-Alpes et du haut Verdon (régime nival), malgré les orages du milieu du mois, les débits sont en baisse (comme c'est le cas sur la Durance amont, le Verdon amont et l'Ubaye).

Situation des nappes :

Les niveaux et débits sont en général supérieurs aux médianes du mois de juin, les aquifères de montagne ainsi que les nappes de Durance sont les moins impactés par ces précipitations ; les nappes y sont en général proches ou légèrement en dessous des niveaux médians

Indicateur sécheresse :

Le département des Alpes de Haute Provence est passé au niveau vigilance sécheresse par arrêté du 2 juillet 2015. C'est le 1er département de PACA activant le dispositif sécheresse.

La qualité des cours d'eau :

Nouveau lien pour les données hydrobiologiques en PACA : http://hydrobiologie-paca.fr/

Le nouveau portail a pour objectif de mettre à disposition les données hydrobiologiques produites par la DREAL PACA et l'AERMC pour les 3 compartiments invertébrés, diatomées et macrophytes.

Les cartes de qualité des eaux 2013 par paramètres (invertébrés, diatomées, macrophytes) sont publiées ce site. Il vous offre une vue régionale des réseaux RCS-RCO et de référence, de la qualité des cours d'eau au fil des ans, et des paramètres. Les résultats sont présentés bruts et valorisés sous forme de cartes, de tableaux de synthèse et de graphiques.

Directeur de publication Anne-France DIDIER - Directrice Régionale de la DREAL PACA











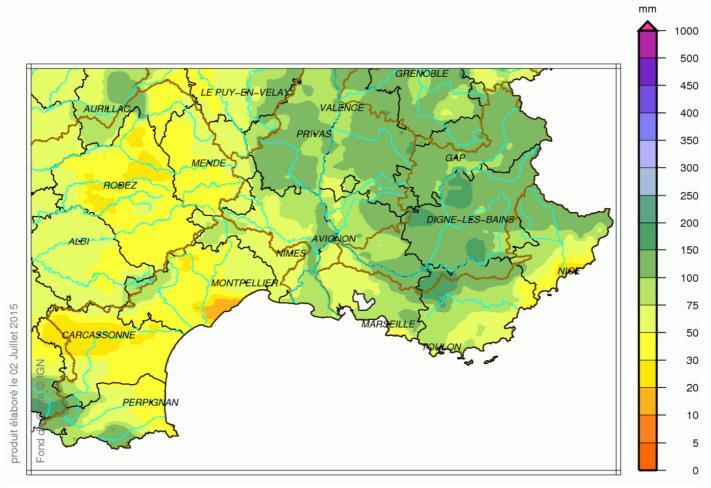
Document consultable sur internet à l'adresse : http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr, rubrique "Accès Directs - Publications / Documentation"

Ce document a été réalisé par le service SBEP/UDE chef de projet : S. LOPEZ et S. VALENCIA

Conception réalisation SIG : L. DALLARI - SCADE/UIC

Données météorologiques

Données météorologiques : Précipitations du mois de Juin 2015



Source METEO France

Précipitations et rapports à la normale pour le mois de Juin 2015 :

Pour la région paca, les cumuls sont assez contrastés :

-inférieurs à 20 mm dans la moitié sud de la Côte d'Azur. Toutefois, dans les Hautes-Alpes, les Alpes de Haute Provence, le 1/3 nord des Alpes-Maritimes, la moitié nord du Var, ils varient de 75 à 150 mm (de 150 à 200 mm très localement dans les Alpes de Haute Provence et le 1/4 nord-ouest du Var).

Les cumuls sont majoritairement excédentaires de 0 à 100 %, mais représentent localement jusqu'à plus de 3 fois la normale comme en Camargue, dans la Vallée de la Durance et entre l'Etang de Berre et Marseille. Toutefois, dans le secteur de Nice, les déficits vont de 0 à 75 %.

Depuis le 1er septembre, la situation est contrastée : la région est légèrement déficitaire (de 0 à 25 %) dans la moitié est du Vaucluse, les Alpes de Haute Provence, les Hautes-Alpes et la moitié nord des Alpes-Maritimes. En revanche, les cumuls sont excédentaires ailleurs :

- -de 0 à 50 % sur la moitié ouest du Vaucluse et la moitié sud des Alpes-Maritimes
- -de 50 à 100 % sur le 1/4 sud-est du Var et à l'ouest de l'Etang de Berre.

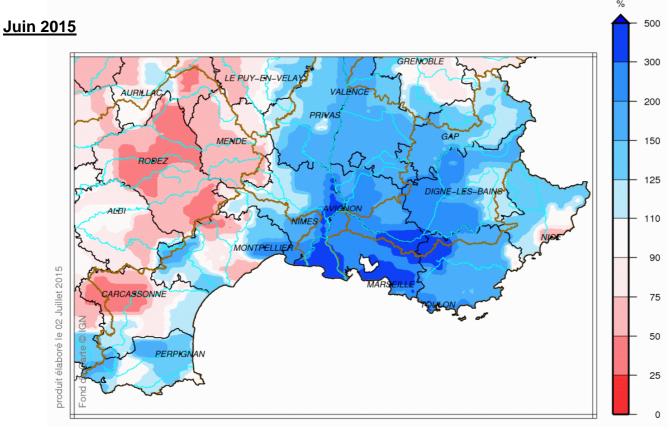
Pour le pluies efficaces, le bilan est négatif de 0 à -50 mm sur la majeure partie de la région. Toutefois, il est positif : - de 0 à +25 mm au nord des Alpes-Maritimes, sur les 2/3 est des Bouches du Rhône, dans le Vaucluse et des Alpes de Haute Provence au Var.

-de +25 à +75 mm sur le 1/4 nord-ouest du Var, la moitié ouest des Alpes de Haute Provence et la vallée de l'Ubaye

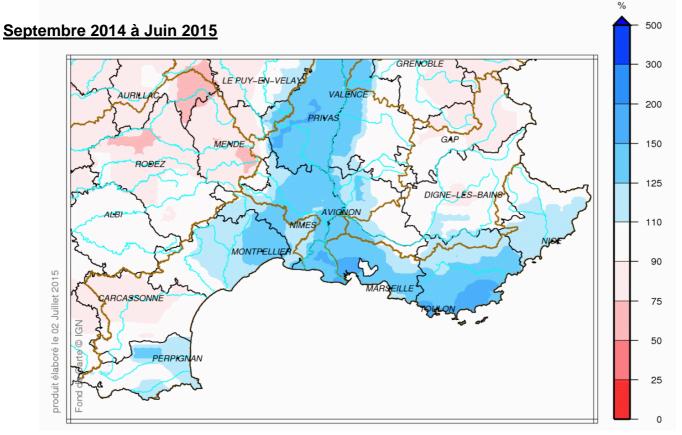
Le bilan est positif sur l'ensemble de la région avec très localement des zones de +500 jusqu'à +750 mm dans le Var, les Alpes-Maritimes et très localement de +750 à +1000 mm dans les Maures.

Données météorologiques (suite)

Données météorologiques : Rapport aux normales 1981/2010 des précipitations

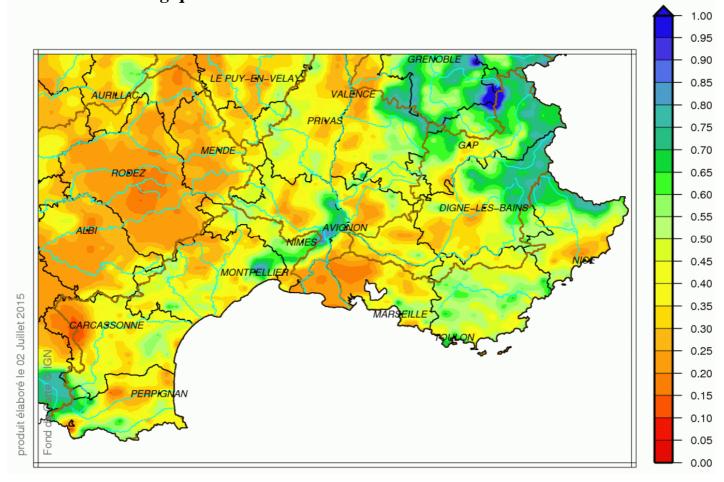


Source METEO France



Source METEO France

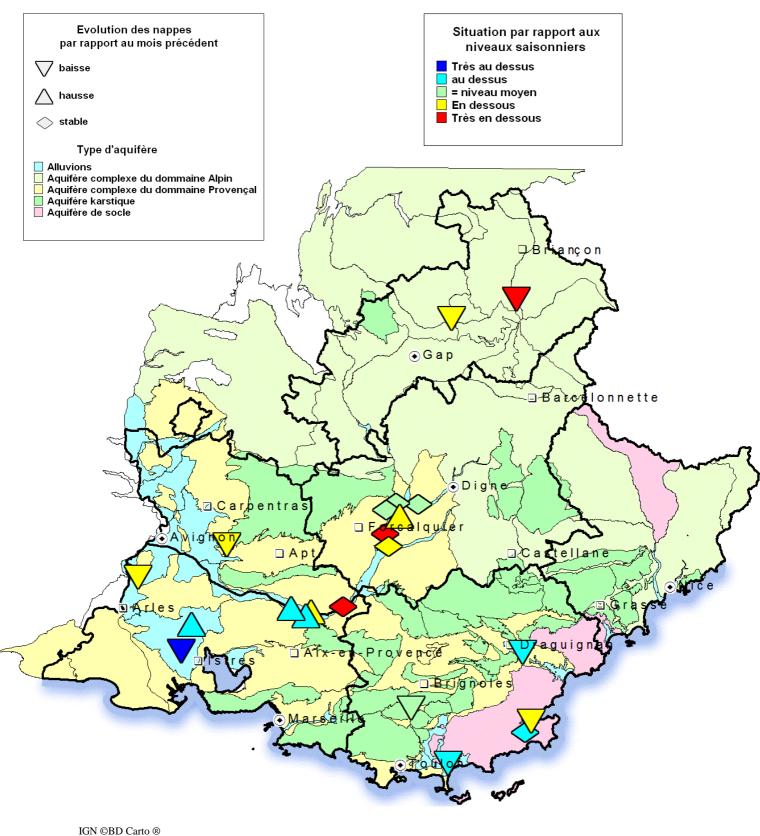
Données météorologiques : Indices d'humidité des sols au 01 Juillet 2015



Source METEO France

Etat des aquifères

Evolution du niveau des nappes par rapport au mois précédent.



Etat des aquifères (suite)

Aquifères alluviaux

En Crau:

La situation piézométrique du mois de juin 2015 a peu évolué par rapport à celle du mois de mai : le secteur de Saint-Martin-de-Crau, toujours soutenu par les irrigations, est stable. Dans les secteurs d'Istres ou d'Arles les niveaux sont stables également, mais un pic de crue se dessine dans le secteur d'Istres à la fin du mois (+ 0,5 m).

Dans la partie septentrionale, les niveaux moyens de juin 2015 sont soit similaires soit légèrement inférieurs à ceux de juin 2014, alors que dans l'est et le sud, ils sont de 20 à 30 à 80 cm supérieurs.

Par rapport aux statistiques des séries, les données moyennes du mois de juin 2015 sont le plus souvent proches des niveaux quinquennaux humides, et dans le secteur d'Istres, proches des niveaux décennaux humides.

En basse et moyenne Durance :

Aucune tendance nette ne se dessine en basse et moyenne Durance durant le mois de juin, mais la présence d'un pic de crue autour du 15 juin est partout visible. L'amplitude de ce pic est de 20 à 30 cm et dans la plupart des cas, la nappe est revenue à son niveau de base après l'épisode de crue.

Par rapport à juin 2014, les niveaux sont le plus souvent inférieurs en juin 2015, le niveau de base se situant de 10 à 30 cm en dessous de celui de l'an dernier. Seuls quelques secteurs montrent des niveaux similaires (secteur du Puy-Sainte-Réparade) ou supérieurs (secteur de Beaumont-de-Pertuis) de quelques décimètres.

Sur le plan statistique, mises à part quelques exceptions dans le secteur des Mées, les niveaux médians sont atteints voire dépassés. Il arrive également que les niveaux quinquennaux humides soient atteints (moyenne Durance : Sisteron, Malijai, basse Durance : Mallemort, Villelaure).

Dans les autres ressources alluviales du département de Vaucluse (plaines des Sorgues et d'Orange) :

La baisse piézométrique au sein des plaines de Vaucluse (plaines d'Orange et des Sorgues) est s'est poursuivie durant la première décade de juin 2015 au même rythme qu'en mai. A la mi-juin, l'épisode de crue rencontré dans d'autres secteurs est venu inverser la tendance. Dans les nappes de Vaucluse, il n'a pas été suivi en juin par un retour aux niveaux de base, ce qui a permis de stabiliser le niveau moyen mensuel par rapport à celui du mois de mai. Il est fréquent que les niveaux moyens de juin 2015 soient similaires ou supérieurs à ceux de juin 2014.

Pour la nappe du Rhône en Vaucluse, le phénomène est similaire, mais le pic est moins marqué et plus étalé dans le temps. Les niveaux moyens de juin 2015 sont similaires, voire supérieurs d'une dizaine de cm à ceux de juin 2014.

Par rapport aux données statistiques, les valeurs moyennes de juin 2015 dans les plaines de Vaucluse comme celles dans la nappe du Rhône sont le plus souvent supérieures aux niveaux médians, et proches soit des niveaux de période de retour 2,5 ans humide (nappe du Rhône), soit des niveaux quinquennaux humides (plaines de Vaucluse).

Pour les aquifères côtiers (Gapeau, Giscle, Môle, Argens, Siagne, Var) :

A partir des données disponibles et dans la plupart des nappes alluviales côtières, le mois juin 2015 a commencé par une baisse relativement faible des niveaux, avant que le pic de crue rencontré dans les autres nappes de la région ne soit visible à peu près partout (sauf dans les secteurs des calanques, dans la nappe de la Giscle et dans la nappe du Var.

Les niveaux moyens de juin 2015 sont partout similaires à ceux de juin 2014.

Par rapport aux statistiques, les niveaux de mai 2015 sont sensiblement supérieurs aux niveaux médians (les niveaux quinquennaux humides sont atteints et parfois dépassés comme dans la nappe de la Giscle), sauf dans la nappe du Var, où les niveaux quinquennaux secs sont approchés.

En montagne

Durant le mois de juin 2015, les nappes et aquifères discontinus des vallées de montagnes n'ont pas montré d'évolution significative, le pic de crue, bien que parfois étalé, reste cependant visible et contribue à faire augmenter la valeur du niveau moyen mensuel. Les niveaux de juin 2015 sont similaires (nappe de la Durance amont) ou légèrement inférieurs (nappe du Drac) aux niveaux de juin 2014.

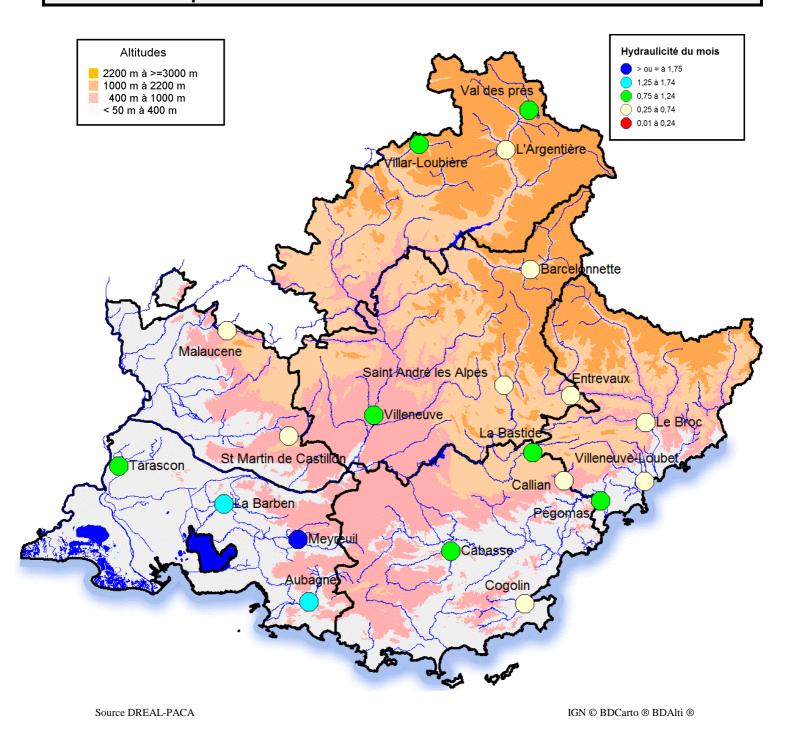
Les alluvions de la Haute Durance et du Buech sont à des niveaux sensiblement supérieurs aux niveaux médians, tandis que les niveaux quinquennaux secs sont partout ailleurs atteints, voire dépassés dans le secteur du Mont Genèvre.

Aquifères karstiques

A la Fontaine de Vaucluse, Le mois de juin a débuté par la vidange du réservoir (10,9 m3/s le 01/06, 10,2 m3/s le 07/06). Les débits ont ensuite augmenté jusqu'au dernier jour de mesure du mois (13,4 m3/s le 24/06). Le débit de surverse (22 m3/s) n'a cependant pas été atteint. Le débit moyen du mois de juin (dates comprises entre le 01 et le 24/06) s'élève à 11,7 m3/s, la crue permettant aux débits journaliers de ne pas baisser en dessous de 10 m3/s). Ce débit mensuel est proche du débit quinquennal sec (11,6 m3/s).

A l'heure de la rédaction de la note, on ne dispose pas de données concernant les autres ressources karstiques.

Ecoulements superficiels



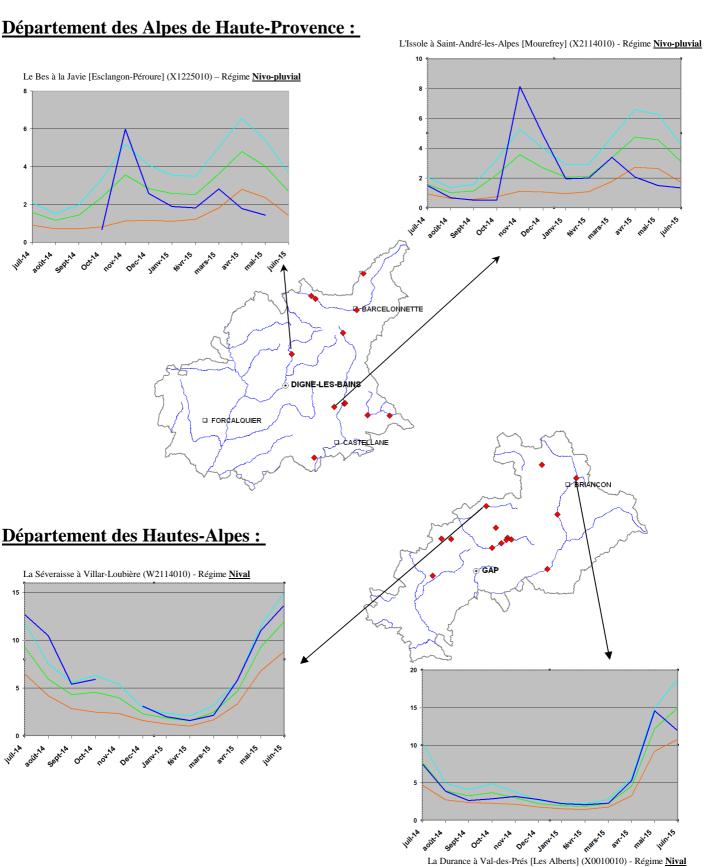
Hydraulicités du mois de Juin 2015 :

L'<u>hydraulicité</u> est le rapport du débit moyen du mois au module mensuel des années d'observations.

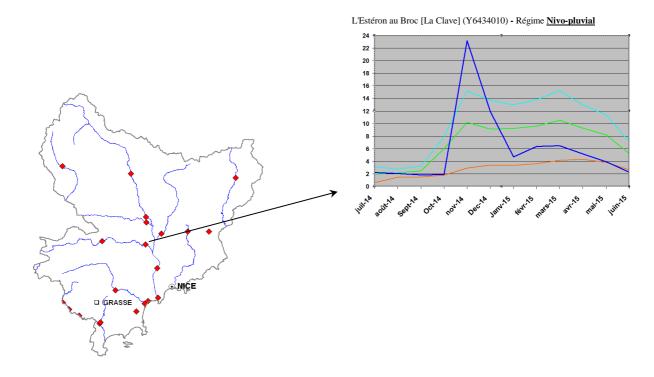
Globalement, pour ce mois de juin, les débits moyens mensuels sont inférieurs aux valeurs de saison. Plusieurs tendances se distinguent : sur une large bande centrale allant de la Durance aval (Avignon) en passant par la vallée du Verdon et allant jusqu'au Var amont (Entrevaux), les hydraulicités sont très faibles, les débits moyens y sont 3 à 5 fois moins importants que la normale ; a contrario sur les Bouches-du-Rhône, les hydraulicités sont particulièrement élevées et les débits dépassent les valeurs quinquennales humides comme sur l'Arc à Meyreuil et l'Huveaune à Aubagne ; enfin, sur le reste de la région (fleuves côtiers varois et maralpins ainsi que sur les rivières des Hautes-Alpes), les débits mensuels sont à la normale ou légèrement en deçà.

Evolution et comparaison du débit mensuel aux situations médianes, sèches et humides, selon le régime hydrologique

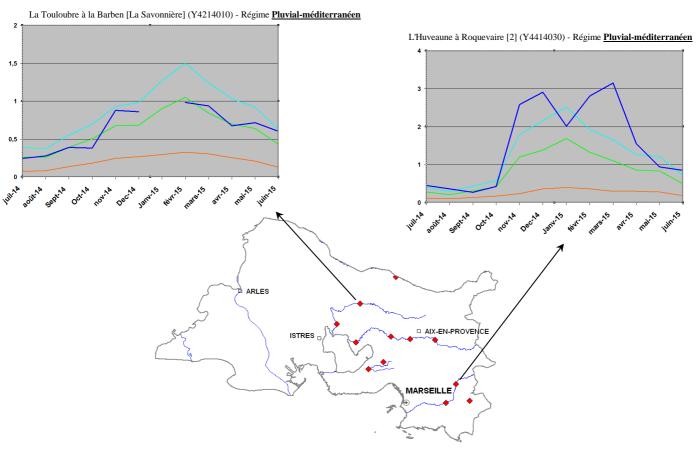




Département des Alpes-Maritimes :



<u>Département des Bouches-du-rhône :</u>



Département du Var :

