



Bilan d'activités santé environnement

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur

2016

Édito



Les risques pour la santé humaine causés par les pollutions de l'environnement naturel, domestique et professionnel sont une préoccupation légitime et grandissante de nos concitoyens à laquelle l'Agence Régionale de Santé (ARS) Provence-Alpes-Côte d'Azur s'efforce de répondre.



Le projet régional de santé,

adopte en particulier une approche de santé globale intersectorielle par milieu de vie (école, travail, environnement....) et sur les déterminants (environnement, sociaux, comportements...).



A travers ses missions d'expertise, de contrôle et d'inspection,

l'ARS œuvre au quotidien, pour améliorer la qualité de l'environnement dans notre région et préserver la santé de chacun.

Je suis heureux de vous présenter le bilan d'activités santé environnement pour l'année 2016 et vous remercie de l'attention que vous porterez à la lecture de ce document qui vous permettra d'apprécier l'étendue de nos missions et la qualité des équipes qui les remplissent.

Bonne lecture à toutes et à tous !



Claude d'Harcourt

SOMMAIRE

LA PREVENTION ET LA GESTION DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE LIES A L'EAU	1
Le contrôle sanitaire des eaux.....	1
Les eaux destinées à la consommation humaine.....	1
<i>Le contrôle sanitaire exercé par l'ARS</i>	<i>1</i>
<i>L'information du public.....</i>	<i>1</i>
<i>La surveillance et le suivi sanitaire exercés par l'exploitant.....</i>	<i>2</i>
<i>La qualité des eaux.....</i>	<i>2</i>
<i>Action de prévention financée en 2016.....</i>	<i>5</i>
La protection des captages publics des eaux destinées à la consommation humaine.....	5
<i>Les captages Grenelle.....</i>	<i>6</i>
Les eaux conditionnées	6
Les établissements thermaux.....	7
<i>Surveillance du fonctionnement des thermes durant la saison.....</i>	<i>8</i>
Les eaux de baignade	9
<i>Le contrôle sanitaire exercé par l'ARS</i>	<i>9</i>
<i>La qualité des baignades</i>	<i>9</i>
<i>Les profils de baignade</i>	<i>10</i>
<i>La problématique des microalgues <i>Ostreopsis ovata</i>.....</i>	<i>11</i>
<i>Cas particulier des baignades artificielles en eau douce</i>	<i>11</i>
<i>Actions de prévention financées en 2016.....</i>	<i>11</i>
Les eaux de piscines	13
La prévention du risque légionellose	15
LA PREVENTION ET LA GESTION DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE LIES A L'ENVIRONNEMENT EXTERIEUR	17
La gestion des déchets d'activités de soins à risques infectieux.....	17
Les avis sanitaires sur les projets d'aménagement du territoire	17
<i>Les installations et aménagements.....</i>	<i>17</i>
<i>L'urbanisme</i>	<i>18</i>
<i>L'assainissement dans les zones sensibles.....</i>	<i>18</i>
<i>Les opérations funéraires</i>	<i>19</i>
La qualité de l'air extérieur	19
<i>Pollution atmosphérique</i>	<i>19</i>

<i>La surveillance des pollens</i>	20
<i>Actions de prévention financées en 2016</i>	20
La lutte contre le moustique tigre.....	21
<i>Actions de prévention financées en 2016</i>	22
LA PREVENTION ET LA GESTION DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE DANS LES ESPACES CLOS	24
L'habitat indigne.....	24
<i>Actions de prévention financées en 2016</i>	25
La prévention des intoxications au plomb	26
<i>La prise en charge des cas de saturnisme</i>	26
<i>La politique de prévention et de dépistage de l'exposition au plomb</i>	26
<i>Constat des risques d'exposition au plomb (CREP)</i>	26
La prévention des intoxications au monoxyde de carbone	28
<i>Les actions portées par l'ARS</i>	28
<i>Le système de surveillance associé</i>	28
<i>Les partenaires</i>	29
La prévention des risques sanitaires liés à l'exposition à l'amiante	29
Les nuisances sonores	30
<i>Actions de prévention financées en 2016</i>	31
LES ACTIONS TRANSVERSALES	33
Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE)	33
<i>Appel à projets santé environnement ARS-DREAL-Région 2016</i>	33
Le CoDERST et les activités interministérielles.....	33
<i>Le CoDERST</i>	33
<i>Les activités interministérielles</i>	33
<i>La gestion des situations exceptionnelles</i>	34
<i>Les astreintes en santé environnement</i>	34
Le collège santé environnement	34
L'information et la formation des acteurs	35
<i>Actions de prévention financées en 2016</i>	35
Périnatalité et santé environnement	35
<i>Actions de prévention financées en 2016</i>	35
Développement Durable dans les établissements de santé et médico-sociaux.....	36
<i>Actions de prévention financées en 2016</i>	36

Alimentation et santé environnement.....	37
<i>Action de prévention financée en 2016.....</i>	<i>37</i>

LA PREVENTION ET LA GESTION DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE LIES A L'EAU

Le contrôle sanitaire des eaux

Pour prévenir les risques sanitaires liés à des contaminations chimiques ou bactériologiques, l'ARS a en charge le contrôle sanitaire de la qualité des eaux destinées à la consommation humaine, des eaux conditionnées, des eaux thermales, de baignade, de piscine, la prévention du risque légionellose et la protection des points de captage d'eau. En sa qualité de pouvoir adjudicateur du marché public relatif à ce contrôle sanitaire des eaux, le directeur général de l'ARS pilote les appels d'offres pour retenir, pour une durée maximale de 4 ans, les laboratoires agréés par le Ministère en charge de la santé qui réalisent les prélèvements et les analyses des eaux destinées à la consommation humaine, des eaux conditionnées et des eaux de loisirs.

Les eaux destinées à la consommation humaine

Indicateurs 2016

2 948 unités de distribution (UDI) publiques et privées

Indicateurs d'activités 2016

25 393 prélèvements effectués dans le cadre du contrôle sanitaire géré par l'ARS

247 rapports de synthèse annuelle pour les collectivités de plus de 3500 habitants

1 874 fiches d'information sur la qualité de l'eau

> [Page « Eau du robinet » du site Internet de l'ARS](#)

Le contrôle sanitaire exercé par l'ARS

L'ARS organise, en application du code de la santé publique, le contrôle sanitaire des Eaux Destinées à la Consommation Humaine (EDCH). Ce contrôle vise à garantir un haut niveau de sécurité sanitaire des eaux fournies aux consommateurs. Il comprend notamment la réalisation des programmes d'échantillonnages et d'analyses d'eaux, l'expertise sanitaire des résultats d'analyses, la gestion des non-conformités, les inspections des installations de production et de distribution d'eau et l'information sur la qualité de l'eau. Les prélèvements d'eau sont réalisés à trois niveaux : aux points de captage, à la production (en sortie des stations de traitement) et sur les réseaux de distribution à des robinets normalement utilisés par les usagers. Les prélèvements sont réalisés par les laboratoires agréés par le Ministère en charge de la santé. La fréquence et le type d'analyses dépendent de l'origine de l'eau, de la quantité prélevée dans la ressource et de la population desservie.

En cas de non-conformité aux limites de qualité, l'ARS demande à la collectivité et à son exploitant de prendre les mesures correctives nécessaires, et diligente de nouveaux prélèvements pour confirmer le retour à la normale. Selon le risque sanitaire encouru, une information immédiate des consommateurs et des restrictions d'usage sont demandées.

L'information du public

Après interprétation sanitaire de l'ARS, les bulletins d'analyses sont transmis aux maires pour affichage en mairie, dans les deux jours après réception.

> [Résultats du contrôle sanitaire de la qualité de l'eau potable en ligne commune par commune](#)

L'ARS fournit aux collectivités de plus de 3 500 habitants un rapport de synthèse annuelle sur les données relatives à la qualité des eaux distribuées à mettre à la disposition du public*. Ce rapport a

*Sauf dans les départements des Hautes-Alpes et des Alpes-Maritimes

pour objectif d'appeler l'attention des décideurs sur l'évolution de la qualité des eaux d'alimentation et la nécessité, le cas échéant, de programmer des actions d'amélioration. **En 2016, 247 rapports de synthèse annuelle ont ainsi été établis.**

L'ARS rédige annuellement une fiche d'information (« info-facture ») sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine à joindre à une facture d'eau. Cette synthèse reprend les éléments issus du contrôle sanitaire (microbiologie, nitrates, pesticides, etc.) et comporte également des recommandations d'ordre sanitaire, en particulier vis-à-vis du plomb, des nitrates et du fluor. Ces fiches sont consultables pour chaque commune sur le site Internet de l'ARS. **En 2016, 1 874 fiches d'information sur la qualité de l'eau du robinet ont ainsi été rédigées.**

La surveillance et le suivi sanitaire exercés par l'exploitant

La surveillance et le suivi sanitaire sont à mettre en œuvre par la Personne Responsable de la Production et de la Distribution de l'Eau (PRPDE*). Sans préjudice du programme d'analyses de la qualité de l'eau prévu dans le cadre du contrôle sanitaire, la PRPDE est tenue de surveiller en permanence la qualité des Eaux Destinées à la Consommation Humaine (EDCH). Cette surveillance comprend notamment :

- Une vérification régulière des mesures prises par la PRPDE pour la protection de la ressource utilisée et du fonctionnement des installations ;
- Un programme de tests et d'analyses effectués sur des points déterminés en fonction des dangers identifiés que peuvent présenter les installations ;
- La tenue d'un fichier sanitaire recueillant l'ensemble des informations collectées à ce titre.

Lorsque la préparation ou la distribution des EDCH comprend un traitement de désinfection, l'efficacité du traitement appliqué est vérifiée par la PRPDE, qui s'assure que toute contamination par les sous-produits de la désinfection est maintenue au niveau le plus bas possible sans compromettre la désinfection. Enfin, pour les installations de production et les unités de distribution d'eau desservant une population de plus de 10 000 habitants, la PRPDE réalise régulièrement une étude caractérisant la vulnérabilité de ses installations de production et de distribution d'eau vis-à-vis des actes de malveillance. Cette étude est transmise au Préfet et au Directeur général de l'ARS. L'ARS vérifie l'exhaustivité et la pertinence des informations transmises par la PRPDE et elle peut être amenée à effectuer des vérifications sur site.

La qualité des eaux

La région PACA compte 2 948 unités de distribution (UDI) qui alimentent une population d'environ 5 394 862 habitants (population saisonnière incluse) dont 1 719 publiques et 1 229 UDI privées. 104 UDI alimentent plus de 5 000 habitants.

Globalement, la qualité bactériologique des eaux distribuées s'est améliorée au cours de la dernière décennie, mais des améliorations sont encore attendues pour les UDI de moins de 5 000 habitants situées notamment sur les territoires des départements alpins (Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes et Alpes-Maritimes). Ainsi, l'ARS a décidé de mettre en place en 2016 un programme d'actions pour ces UDI afin de rétablir la qualité des eaux distribuées et de garantir la sécurité sanitaire des usagers. Ce projet, inscrit au contrat pluriannuel d'objectifs et de moyens (CPOM) de l'ARS se décline en objectifs opérationnels visant à renforcer le suivi de la qualité de l'eau, à mettre en place des règles techniques de protection et de prévention ainsi que des journées techniques de formation auprès des PRPDE et parallèlement des procédures administratives adaptées à chaque situation.

* La PRPDE est le responsable direct de la qualité de l'eau produite et/ou distribuée (dite également « maître d'ouvrage du réseau »). Il peut s'agir, selon l'organisation choisie sur un territoire donné, du maire de la commune, d'un syndicat intercommunal, voire dans certains cas, d'une société privée.

Par ailleurs certains paramètres physico-chimiques présentent de manière récurrente des dépassements des valeurs limites fixées par la réglementation :

- Pesticides : certaines eaux superficielles ou peu profondes utilisées pour l'alimentation subissent des contaminations plus ou moins récurrentes et certains dépassements ont mis en évidence des situations nécessitant une restriction de l'usage alimentaire de l'eau.
- Bromates, trihalométhanes (THM): la valeur limite de ces sous-produits de traitement a été abaissée récemment en raison de l'amélioration de la connaissance en termes d'évaluation sanitaire des risques liés à l'ingestion de ces substances, entraînant des situations de dépassements sur certaines UDI.
- Arsenic : Il s'agit d'un élément d'origine naturelle, largement répandu dans la croûte terrestre. Sa présence dans l'eau est généralement due à la dissolution de dépôts minéraux ou de roches. L'arsenic mesuré dans les eaux distribuées en région PACA est exclusivement d'origine naturelle en relation avec les caractéristiques hydrogéologiques de certains secteurs alpins des départements des Alpes-Maritimes et des Hautes-Alpes. Dans le département des Alpes-Maritimes, les actions menées ces dernières années ont permis de rétablir la conformité des eaux distribuées pour la quasi-totalité de la population concernée par cette problématique (4646 habitants).

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre total d'UDI publiques et privées	562	561	406	751	347	321	2948	SISE-Eaux
Population totale desservie (population maximale incluse) (SCHS inclus)	200667	236479	1135121	2040446	1238054	544095	5394862	SISE-Eaux
Nombre d'UDI publiques	455	471	315	138	279	61	1719	SISE-Eaux
Nombre d'UDI publiques de plus de 5000 habitants	5	8	29	59	49	18	168	SISE-Eaux
Nombre d'UDI publiques de plus de 5000 habitants présentant de manière récurrente des dépassements des limites de qualité	0	0	0	0	0	0	0	SISE-Eaux
Nombre prélèvements réalisés	2453	3396	4183	5077	4715	1769	21593	SISE-Eaux
Nombre de rapports de synthèse annuelle pour les collectivités de plus de 3 500 habitants	9	0	0	61	153	24	247	SISE-Eaux
Nombre de fiches d'information sur la qualité de l'eau	910	172	315	135	279	63	1874	SISE-Eaux
Nombre d'UDI privées	107	90	91	613	68	260	1229	SISE-Eaux
Nombre prélèvements réalisés	302	126	170	2074	168	960	3800	SISE-Eaux

Indicateurs du CPOM :

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre d'UDI publiques de moins 5000 habitants	450	542	286	79	231	43	1631	SISE-Eaux
Nombre d'UDI de moins de 5000 habitants présentant des dépassements des limites de qualité	18	21	NC	4	0	2	45	SISE-Eaux
Population desservie concernée	788	3044	NC	4173	0	127	8132	SISE-EAUX
Nombre total de gestionnaires d'UDI de moins de 5000 habitants	166	237	126	20	127	19	695	DD
Nombre total de gestionnaires d'UDI de moins de 5000 habitants concernées par des dépassements récurrents des limites de qualité	34	46	35	2	0	2	119	DD
Nombre de gestionnaires d'UDI de moins de 5000 habitants ayant fait l'objet d'une action d'accompagnement dans le but d'améliorer la qualité bactériologique des eaux qu'ils distribuent	34	22	12	2	0	0	70	DD
Pourcentage de gestionnaires d'UDI de moins de 5000 habitants concernés par des dépassements ayant fait l'objet d'une action d'accompagnement dans le but d'améliorer la qualité bactériologique des eaux qu'ils distribuent	100 %	48 %	34 %	100 %			59 %	

NC : Non communiqué

Action de prévention financée en 2016

Action de promotion de la santé par la prévention des risques hydriques (Office International de l'Eau ou OIEau)

La qualité bactériologique de l'eau distribuée représente un enjeu majeur de santé publique en PACA, en particulier dans les départements alpins concernés par de nombreuses unités de distribution alimentant moins de 5 000 habitants (petites collectivités rurales). Dans ce contexte, une stratégie régionale de gestion des risques sanitaires et un programme d'actions sont actuellement mis en œuvre pour améliorer la conformité bactériologique des eaux distribuées dans les réseaux concernés. En 2016, l'OIEAU a organisé 8 sessions d'information et de sensibilisation aux bonnes pratiques à destination des responsables de la distribution d'eau potable des communes concernées et des médecins dans les départements des Alpes-de-Haute-Provence, des Hautes-Alpes et des Alpes Maritimes pour améliorer la qualité de l'eau distribuée et garantir la sécurité sanitaire des usagers.

La protection des captages publics des eaux destinées à la consommation humaine

Indicateurs 2016

1 944	captages publics d'eau potable
1 182	captages publics protégés par Déclaration d'Utilité Publique (DUP)

Indicateurs ARS 2016

24	arrêtés préfectoraux de DUP signés
----	------------------------------------

L'ARS est chargée de l'instruction de la procédure d'établissement des périmètres de protection qui relève d'un processus technique et juridique prévu par le code de la santé publique. Cette procédure est menée conjointement avec l'autorisation de traiter et de distribuer l'eau pour la consommation humaine. Elle peut également être liée à la procédure de déclaration ou d'autorisation de prélèvement dans le milieu naturel.

Les périmètres de protection sont définis par des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique désignés par l'ARS. Ils visent à protéger des pollutions ponctuelles ou accidentelles le point d'eau, ses abords immédiats et son bassin versant, en interdisant ou en réglementant les activités qui pourraient nuire à la qualité des eaux captées. Ils sont établis par un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) qui permet de garantir la pérennité des servitudes (réglementation d'activités, interdictions, etc.) prescrites dans la zone la zone d'alimentation du captage.

Pour vérifier l'application des prescriptions des arrêtés préfectoraux, l'ARS réalise des inspections et contrôles des périmètres de protection en présence des représentants des collectivités distributrices d'eau (communes ou syndicats) et de leurs exploitants. Elles permettent d'établir un bilan sur la situation des installations, de préciser la responsabilité de l'exploitant vis-à-vis de la sécurité sanitaire de la distribution de l'eau potable et de relancer une dynamique sur la protection et la sécurité sanitaire. Ces inspections doivent conduire à la mise en place de procédures voire de travaux d'amélioration sur les sites visités.

L'ARS maintient à jour l'indicateur de performance de la protection des captages évalué en % concernant le niveau d'avancement des procédures des périmètres de protection. Dès lors que l'arrêté de DUP est pris, l'indicateur est de 80%. La collectivité doit mettre en œuvre une procédure de suivi pour obtenir un indicateur à 100%. **En 2016, plus de la moitié des captages (1182 sur 1 944) étaient protégés en PACA.**

Les captages Grenelle

L'un des engagements du Grenelle de l'environnement est de protéger 500 captages d'eau destinée à la consommation humaine, parmi les plus menacés vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole. 14 captages ont ainsi été sélectionnés dans la région. Il s'agit, pour chaque captage d'arrêter la zone de protection de l'aire d'alimentation du captage, sur la base d'un diagnostic territorial des pressions agricoles et de lancer les programmes d'actions pour permettre la mise en place des mesures agro-environnementales. L'ARS participe avec les services des Ministères de l'agriculture et du développement durable à la mise en œuvre de ces mesures.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre de captages publics	508	602	341	147	266	80	1944	SISE-Eaux
Nombre de captages publics protégés par DUP	239	448	150	66	206	73	1182	SISE-Eaux
Pourcentage de captages publics protégés par DUP	47 %	75 %	44 %	45 %	77 %	91 %	61 %	
Débit total en m ³ /jour	43364	53970	536198	505145	553082	154066	1845825	SISE-Eaux
Débit protégé par DUP en m ³ /jour	24064	46966	300918	115092	338935	147681	973656	SISE-Eaux
Pourcentage du débit protégé par DUP	55 %	87 %	56 %	23 %	61 %	96 %	53 %	
Nombre d'arrêtés préfectoraux de DUP signés	3	11	2	3	3	2	24	SISE-Eaux
Nombre d'inspections réalisées	10	3	21	8	11	21	74	DD

Les eaux conditionnées

Indicateurs 2016

- 5 établissements de conditionnement d'eau répartis sur 4 départements
- 4 eaux de source
- 2 eaux minérales naturelles

Indicateurs ARS 2016

- 552 prélèvements réalisés
- 10 analyses non conformes pour un paramètre microbiologique
- 0 analyse non conforme pour un paramètre physicochimique

L'ARS organise, en application du Code de la Santé Publique et de directives européennes, le contrôle sanitaire des eaux conditionnées qui intéressent les eaux de source et les eaux minérales naturelles, avec ou sans mention médicale. Elle établit et met en œuvre un programme de prélèvements et d'analyses des eaux au niveau du captage, des chaînes d'embouteillage et dans les contenants. Les analyses et les prélèvements sont sous-traités à un laboratoire agréé. L'ARS assure la validation sanitaire des résultats d'analyses et, s'il y a lieu, la gestion des non-conformités. L'ARS inspecte les mesures de prévention et de sécurité sanitaires mises en œuvre par le responsable de l'établissement.

La région PACA rassemble 5 établissements de conditionnement d'eau qui produisent 2 eaux minérales naturelles et 4 eaux de source (un établissement du Vaucluse produisant les 2 types d'eaux). **En 2016, 552 prélèvements ont été réalisés, 10 analyses étaient non conformes pour un paramètre microbiologique, aucune analyse n'était non conforme pour un paramètre physicochimique.** Afin de répondre aux exigences européennes du règlement (CE) n° 882/2004, l'ARS fournit les données nécessaires à la réalisation du bilan national des activités de contrôle des règles relatives à la sécurité sanitaire des eaux conditionnées.

> [Bilan de la qualité des eaux conditionnées en France en 2016](#)

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre d'établissements de conditionnement	1	1	0	0	1	2	5	SISE-Eaux
Nombre d'eaux de source	0	1			1	2	4	SISE-Eaux
Nombre d'eaux minérales naturelles	1	0			0	1	2	SISE-Eaux
Nombre de prélèvements réalisés	29	95			36	392	552	SISE-Eaux
Nombre d'analyses non conformes pour un paramètre bactériologique	0	0			1	9	10	SISE-Eaux
Nombre d'analyses non conformes pour un paramètre physicochimique	0	0			0	0	0	SISE-Eaux
Nombre d'inspections réalisées	0	0			0	0	0	DD

Le nombre d'établissements de conditionnement d'eau en PACA n'a pas évolué depuis 2011.

Les établissements thermaux

Indicateurs 2016

4 établissements thermaux répartis dans 3 départements

Indicateurs ARS 2016

520 prélèvements réalisés

28 prélèvements non-conformes pour un paramètre microbiologique

L'ARS organise le contrôle sanitaire de la qualité des eaux thermales depuis la ressource jusqu'aux différents usages (poste de soins, piscine ou couloir de marche) et vérifie l'application des règles d'hygiène.

La région PACA compte 4 établissements thermaux dont les 2 principaux se situent dans le département des Alpes-de-Haute-Provence : à Gréoux-les-Bains et à Digne-les-Bains. Deux autres établissements de taille plus modeste se trouvent l'un dans les Bouches-du-Rhône à Camoins-les-Bains et l'autre dans les Alpes-Maritimes à Berthemont-les-Bains. Ces 4 établissements thermaux traitent les affections rhumatismales et Oto-Rhino-Laryngologiques (ORL) à partir d'eau chaudes soufrées. Ces dernières années, les ressources des thermes ont été fiabilisées par des forages captant le gîte aquifère en profondeur (jusqu'à 1 200 mètres pour les forages de Gréoux-les-Bains) assurant

ainsi une bonne protection vis-à-vis des risques de pollution. Chaque ressource autorisée fait l'objet par la Direction Générale de la Santé (DGS) d'une inscription sur la liste européenne des eaux minérales.

Surveillance du fonctionnement des thermes durant la saison

Pendant la saison, les thermes instaurent un autocontrôle analytique assurant la conservation de la qualité de l'eau minérale dans l'ensemble de l'établissement ainsi que la gestion de tous les points critiques. Les résultats de l'autocontrôle sont transmis aux services de l'ARS. L'ARS met en place le suivi analytique réglementaire avec une analyse par mois de la ressource, de chaque service ORL, de chaque service rhumatologique et de tous les bains collectifs qui sont aujourd'hui recyclés, filtrés et désinfectés.

En cas de non-conformité, l'ARS veille à la mise en œuvre par l'exploitant des mesures de correction et de gestion préétablies pour ces situations et procède à de nouveaux contrôles pour confirmer le retour à la normale. La sécurité sanitaire des curistes est assurée par suivi épidémiologique opéré par les médecins thermaux. Par ailleurs, l'application de procédures de désinfection quotidienne des réseaux d'eau thermique (pas systématique, fonction de l'analyse des dangers) permet d'assurer une bonne sécurisation de la qualité des eaux. Enfin, la réactivité développée par les établissements devant toute non-conformité analytique donne lieu à des procédures de nettoyage et de désinfection ainsi qu'à des fermetures préventives des postes de soins à l'initiative de l'exploitant assurant ainsi une protection sanitaire renforcée des curistes.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre d'établissements thermaux	2	0	1	1	0	0	4	SISE-Thermalisme
Nombre de prélèvements réalisés	366		35	119			520	SISE-Thermalisme
Nombre d'analyses non conformes en bactériologie	12		5	11			28	SISE-Thermalisme
Pourcentage de non-conformité bactériologique des eaux thermales	3,3 %		14,3 %	9,2 %			8,9 %	
Nombre d'inspections et de contrôles réalisés	0		0	0			0	DD

Le nombre d'établissements thermaux en PACA n'a pas évolué depuis 2011.

Les eaux de baignade

Indicateurs 2016

482	baignades
398	baignades en eau de mer dont 3 nouvelles baignades
84	baignades naturelles en eau douce dont 5 nouvelles baignades
18	baignades artificielles en eau douce

Indicateurs ARS 2016

388	baignades avec une eau de qualité excellente
58	baignades avec une eau de bonne qualité
20	baignades avec une eau de qualité suffisante
7	baignades avec une eau de qualité insuffisante
459	profils réalisés
7 147	prélèvements réalisés

> [Page « Eaux de baignades » du site Internet de l'ARS](#)

Le contrôle sanitaire exercé par l'ARS

L'ARS organise le contrôle sanitaire de la qualité des eaux de baignades en mer et des eaux de baignades naturelles en eau douce en application du code de la santé publique. Elle établit ce programme de prélèvements et d'analyses à partir du recensement qu'elle réalise chaque année* et le confie aux laboratoires agréés qu'elle désigne par marché public, après appel d'offres. Durant la saison, dès réception des résultats du laboratoire, l'ARS interprète chaque analyse, contrôle sa validité et édite un bulletin de contrôle comprenant une conclusion sanitaire. Ce bulletin est transmis au maire pour affichage en mairie et sur les lieux de baignade.

> [Résultats en temps réel du contrôle sanitaire de la qualité des eaux de baignades en France métropolitaine et Outre-Mer](#)

> [Bilan régional de la qualité des eaux de baignades 2016](#)

En cas de non-conformité, des mesures immédiates sont édictées pour préserver la santé des usagers. Elles peuvent aller jusqu'à la fermeture de la plage concernée en cas de pollution avérée. Un nouveau contrôle est réalisé par l'ARS pour vérifier le retour à la normale.

En fin de saison, à partir de l'ensemble des résultats d'analyses de l'année, l'ARS procède au classement de qualité de la baignade. Ce classement est transmis au Ministère en charge de la santé pour l'information de l'Union Européenne.

La qualité des baignades

Pour la saison estivale 2016, la région PACA comptait 398 baignades en eau de mer et 84 baignades naturelles en eau douce. 7 147 prélèvements et analyses ont été réalisés.

Les nouvelles baignades ne disposant pas de suffisamment de données n'ont pas fait l'objet d'un classement. **Ainsi, en 2016 en PACA, 388 sites de baignades présentaient une eau de qualité excellente, 58 une eau de bonne qualité, 20 une eau de qualité suffisante et 7 une eau de qualité insuffisante.**

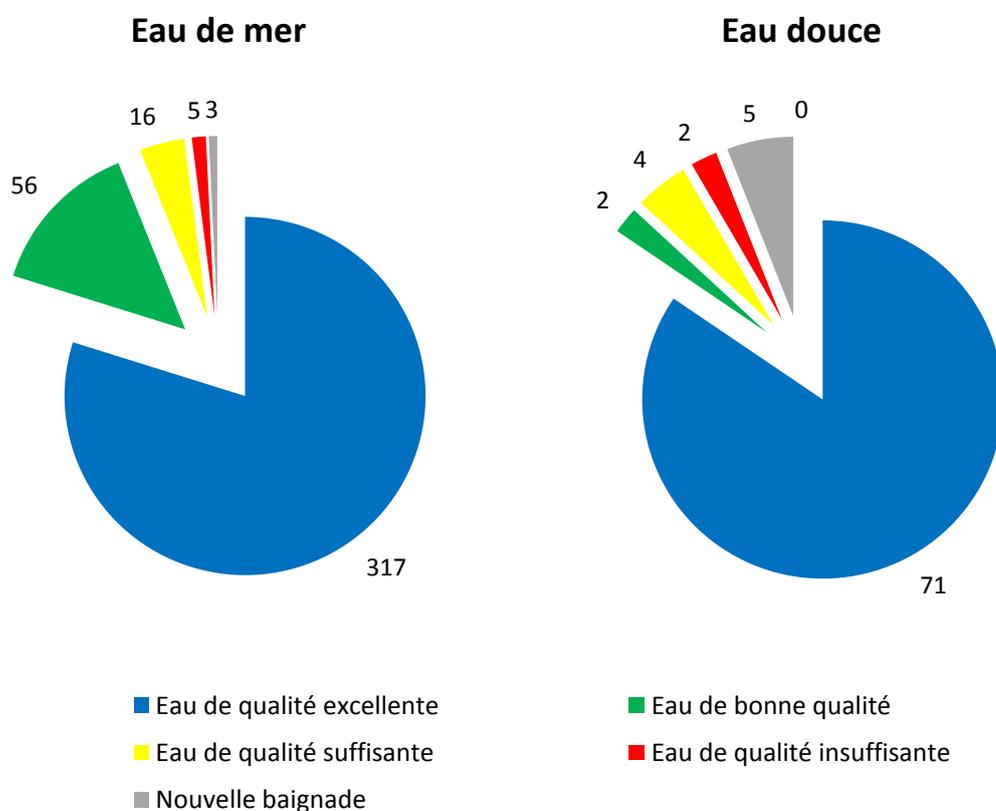
* Sauf dans le département des Alpes-Maritimes.

Les sites concernés par une eau de qualité insuffisante en 2016 sont : Le grand large à Cagnes-sur-Mer (06), Nouveau palais à Cannes (06), Lansberg à Saint-Laurent-du-Var (06), Marinières à Villefranche-sur-Mer (06), Saint-Jean à La Ciotat (13), La Muie à Salernes (83) et Pont Romain (Ouvèze) à Entrechaux (84). L'objectif de la Directive européenne, qui fixait pour la fin de la saison 2015 une qualité d'eau au moins suffisante pour l'ensemble des eaux de baignade, n'est donc pas atteint en PACA. L'ARS PACA a initié un programme d'actions pour les 7 sites de baignade qui présentent une qualité d'eau insuffisante.

Une seule baignade (Plage Bon voyage à Roquebrune-Cap-Martin (06)) ne disposait pas de suffisamment de prélèvements pour faire l'objet d'un classement en fin de saison.

Répartition du nombre de sites de baignades en eau de mer et en eau douce en 2016 en PACA

selon le classement des sites de baignades en vigueur (Directive européenne 2006/7/CE)



Les profils de baignade

L'ARS a accompagné la réalisation de profils de baignade exigés des responsables publics et privés de baignades. Ces profils ont pour objectif d'évaluer la vulnérabilité de chaque site avec l'inventaire et l'analyse des sources de risques pour la baignade (contamination bactériologique, chimique, le développement algal, présence de méduses, etc.) et de proposer un plan d'action pour réduire ces risques et un plan de gestion pour assurer la sécurité des usagers lors de pollutions ou de risques de pollution.

Sur les 459 profils réalisés, 68 concernent des sites de baignade naturelle en eau douce et 391 des sites de baignade en eau de mer. Cela représente respectivement 80 % du nombre total de sites de baignade en eau douce naturelle et 98 % du nombre total de sites de baignade en eau de mer.

La problématique des microalgues *Ostreopsis ovata*

La DGS a décidé de mettre en œuvre depuis la saison balnéaire 2007 un dispositif associant une surveillance épidémiologique et une surveillance environnementale. Ce dispositif de surveillance de la présence d'*Ostreopsis ovata* couvre les 9 départements du littoral méditerranéen. Il fait intervenir des partenaires tels que : Ifremer, le Centre Anti-Poison de Marseille, les ARS, les Services Communaux d'Hygiène et de Santé (SCHS) et les Cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire) Sud et Languedoc Roussillon. En l'absence de cadre réglementaire, une valeur seuil d'alerte fixée à 100 000 cellules par litre dans l'eau de mer sert de base de gestion en cas de phénomène de « bloom » identifié. **Au cours de la saison 2016 aucun bloom d'*Ostreopsis* n'a été détecté dans des zones de baignades par le dispositif de surveillance.**

Cas particulier des baignades artificielles en eau douce

Une baignade artificielle est une baignade dont l'eau est maintenue captive, c'est-à-dire dont l'eau est séparée des eaux de surface ou des eaux souterraines par aménagement. On distingue 2 catégories de baignades artificielles: celles en système ouvert dont l'alimentation se fait exclusivement par de l'eau neuve non recyclée et celles en système fermé dont l'alimentation en eau est en tout ou partie recyclée. L'ARS est en charge de la gestion du contrôle des baignades artificielles. A la différence des eaux de mer et des eaux douces, les eaux artificielles ne font pas l'objet d'un classement en l'état actuel de la réglementation. **En 2016, la région PACA comptait 18 baignades artificielles: 6 dans les Alpes-de-Haute-Provence, 8 dans les Hautes-Alpes, 3 dans les Alpes-Maritimes et 1 dans les Bouches-du-Rhône.**

Actions de prévention financées en 2016

Mettre en place des actions d'information pour la reconquête des milieux utilisés pour des activités nautiques (Surfrider Méditerranée)

Depuis plus de 10 ans, l'association Surfrider Fondation Europe développe au niveau européen des réseaux de suivi complémentaires à la surveillance réglementaire, assurée en France par les Agences Régionales de Santé (ARS), de la qualité des eaux de zones d'activités nautiques. En cas de dépassement de seuils, une enquête est réalisée pour déterminer la source de pollution et les différentes parties prenantes sont réunies pour mettre en place des actions permettant la reconquête du milieu concerné. En PACA, ce suivi a été assuré tout au long de l'année 2016 sur 15 sites d'activités nautiques. Les résultats et leur interprétation ont été relayés sur les réseaux sociaux et sur le site internet dédié : www.surfrider.eu/laboratoires/laboratoire-de-mediterranee.

Mettre en place des campagnes d'animation et des actions pédagogiques autour de la surveillance de la qualité de l'eau (Surfrider Méditerranée)

Cette action vise à sensibiliser différents publics (scolaires, grand public et professionnels/industriels) aux problématiques liées à la qualité des eaux d'activités nautiques. Deux outils pédagogiques, créés par Surfrider Méditerranée, permettent de traiter plus particulièrement dans le cadre de ces animations des pollutions bactériologiques (O'Blue) et chimiques (Chemic'Eau « I »). En 2016, 17 demi-journées d'animation ont été réalisées et 1 390 personnes ont été sensibilisées.

Mettre en place des actions pédagogiques sur *Ostreopsis ovata* dans les trois départements littoraux de la région (06, 13 et 83) pendant la saison estivale associées à des campagnes d'observations (Surfrider Méditerranée)

Pour sensibiliser les pratiquants d'activités nautiques aux risques liés à la prolifération de l'algue toxique *Ostreopsis ovata*, Surfrider Méditerranée assure un suivi complémentaire du dispositif de surveillance épidémiologique et environnementale des 9 départements du littoral méditerranéen faisant intervenir l'Ifremer, le Centre Anti-Poison de Marseille, les ARS, les Services Communaux d'Hygiène et de Santé (SCHS) et les Cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire) Sud et Languedoc Roussillon. En 2016, 4 sites du littoral PACA ont fait l'objet de ce suivi complémentaire et plusieurs sessions d'information sur cette algue ont été réalisées à destination de publics ciblés parmi lesquels des maîtres-nageurs-sauveteurs et des moniteurs d'activités nautiques.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre total de baignades	18	28	149	76	199	12	482	SISE-baignades
Nombre de communes concernées	12	16	16	22	38	11	115	SISE-baignades
Nombre total de prélèvements réalisés	96	143	2590	1285	2973	60	7147	SISE-baignades
Baignades en eau de mer								
Nombre lieux de baignades (dont les nouvelles baignades)	0	0	149	74	175	0	398	SISE-baignades
Nombre de nouvelle baignade	0	0	0	0	3	0	3	DD
Nombre de baignades ne disposant pas de suffisamment de prélèvements			1	0	0		1	DD
Nombre de baignades qualité excellente			97	63	157		317	SISE-baignades
Nombre de baignades bonne qualité			36	8	12		56	SISE-baignades
Nombre de baignades qualité suffisante			11	2	3		16	SISE-baignades
Nombre de baignades qualité insuffisante			4	1	0		5	SISE-baignades
Pourcentage de conformité			97 %	99 %	100 %		99 %	
Nombre de profils réalisés			143	74	174		391	SISE-baignades
Pourcentage profils baignade réalisés			96 %	100 %	99 %		98 %	

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Baignades naturelles en eau douce								
Nombre lieux de baignades (dont les nouvelles baignades)	18	28	0	2	24	12	84	SISE-baignades
Nombre de nouvelle baignade	1	1	0	0	2	1	5	DD
Nombre de baignades qualité excellente	17	26		2	19	7	71	SISE-baignades
Nombre de baignades bonne qualité	0	0		0	1	1	2	SISE-baignades
Nombre de baignades qualité suffisante	0	1		0	1	2	4	SISE-baignades
Nombre de baignades qualité insuffisante	0	0		0	1	1	2	SISE-baignades
Pourcentage de conformité	100 %	100 %		100 %	96 %	91 %	98 %	
Nombre de profils réalisés	18	27		2	17	4	68	SISE-baignades
Pourcentage profils baignade réalisés	100 %	96 %		100 %	71 %	33 %	81 %	
Baignades artificielles en eau douce								
Nombre lieux de baignades	6	8	3	1	0	0	18	DD

Les eaux de piscines

Indicateurs 2016

4 684 bassins contrôlés
194 bassins permanents
4 137 bassins saisonniers

Indicateurs ARS 2016

17 642 prélèvements
10 % de non-conformité des prélèvements d'eau en bactériologie
99 inspections et contrôles réalisés

[> Page « Piscines » du site Internet de l'ARS](#)

Afin de garantir de bonnes conditions sanitaires pour les baigneurs, l'ARS organise et pilote, au titre du Code de la Santé Publique, le contrôle sanitaire des piscines à usage non unifamilial, qu'il s'agisse d'établissements permanents, ouverts toute l'année, ou saisonniers, seulement durant la période estivale.

La région PACA est la région française disposant de très loin du plus grand nombre de piscines ouvertes au public : 4 684 bassins ont été recensés en 2016.

Depuis 2016, le contrôle sanitaire de l'ARS concerne les bassins à fort enjeu sanitaire pour la population : les piscines publiques. Les gestionnaires des piscines privées à usage collectif (établissements de bain ou de natation des copropriétés résidentielles, des gîtes touristiques et des chambres d'hôtes) sont tenus de réaliser ou de faire réaliser (par des laboratoires agréés pour le

contrôle sanitaire des eaux) une surveillance permanente de la qualité des eaux du ou des bassins dont ils ont la charge, d'en afficher les résultats à l'intention des usagers et de consigner ces résultats dans un carnet sanitaire à la disposition de l'ARS.

[> Courrier du directeur général de l'ARS à l'attention des gestionnaires des établissements de bain ou de natation des résidences, des gîtes et des chambres d'hôtes sur le contrôle sanitaire de leurs piscines privées à usage collectif](#)

Les contrôles réguliers organisés par l'ARS portent sur la qualité de l'eau des bassins. Les prélèvements sont réalisés par l'ARS, ou les laboratoires agréés par le ministère en charge de la santé. L'ARS valide les résultats des analyses et les communique aux gestionnaires des piscines qui doivent les porter à la connaissance des usagers par affichage dans la piscine. En cas de non-conformité, l'ARS veille à la mise en œuvre par l'exploitant des mesures de gestion prévues pour corriger ces situations, et, éventuellement, procède à de nouveaux contrôles pour confirmer le retour à la normale. Un programme d'inspection est également mis en place, portant en priorité sur les piscines dont l'eau présente des non-conformités ou faisant l'objet de réclamations d'usagers.

En 2016, 1 820 analyses étaient non conformes pour au moins un paramètre bactériologique, soit 10 % des prélèvements réalisés. Les résultats de la conformité bactériologique des bassins permanents étaient meilleurs que ceux des bassins saisonniers mais sensiblement du même ordre de grandeur. Généralement les non-conformités des analyses des piscines sont dues à une mauvaise gestion du traitement de l'eau et à un défaut d'entretien des bassins.

Pour sensibiliser tous les gestionnaires publics et privés de piscines ouvertes au public, l'ARS élabore et diffuse des documents pour leur apporter les informations sur les règles à respecter pour le bon fonctionnement des installations de traitement de l'eau, mais également vis-à-vis de l'entretien des locaux.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre total de bassins	274	343	1942	680	1045	400	4668	SISE-piscines
Nombre d'analyses non conformes en bactériologie	98	157	287	481	639	158	1820	SISE-piscines
Pourcentages d'analyses non conformes en bactériologie	8	10	5	13	16	11	10	SISE-piscines
Nombre d'inspections et de contrôles	9	0	36	33	11	10	99	DD
Bassins permanents								
Nombre de bassins permanents	21	73	111	170	116	56	547	SISE-piscines
Nombre de bassins publics	8	28	45	70	29	14	194	SISE-piscines
Nombre de bassins privés	13	45	66	100	87	42	353	SISE-piscines
Nombre de prélèvements réalisés	225	973	2856	1917	1026	491	7488	SISE-piscines
Pourcentage de conformité bactériologique	84 %	87 %	90 %	91 %	85 %	94 %	88 %	SISE-piscines

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Bassins saisonniers								
Nombre de bassins saisonniers	253	270	1831	510	929	344	4137	SISE-piscines
Nombre de bassins publics	46	47	51	75	56	52	327	SISE-piscines
Nombre de bassins privés	207	223	1780	435	873	292	3810	SISE-piscines
Nombre de prélèvements réalisés	937	602	2856	1723	3039	997	10154	SISE-piscines
Pourcentage de conformité bactériologique	81 %	91 %	90 %	82 %	84 %	87 %	86 %	SISE-piscines

La prévention du risque légionellose

Indicateurs ARS 2016

143 cas de légionellose déclarés*

34 cas groupés de légionellose

** Les cas déclarés ne représentent qu'une partie des situations pour lesquelles une investigation est réalisée dans la région. Il y a aussi des cas notifiés dans d'autres régions mais présents en PACA pendant la période supposée d'exposition ou de contamination. Cela est particulièrement vrai pour les légionelloses.*

[> Page « Légionelles » du site Internet de l'ARS](#)

La légionellose est une maladie à Déclaration Obligatoire (DO) auprès de l'ARS qui donne lieu à une enquête médicale et environnementale réalisée par l'ARS pour déterminer l'origine de la contamination.

Les investigations environnementales menées par l'ARS portent sur les installations à risques dès lors qu'un cas de légionellose est déclaré: réseaux de distribution d'eau destinée à la consommation humaine, réseaux d'eau chaude sanitaire (douches, bains à remous, etc.), réseaux d'eau minérale naturelle en établissement thermal, autres installations susceptibles de générer des aérosols d'eau contaminés (tours aéroréfrigérantes par voie humide, fontaines décoratives, etc.). Les éléments permettant d'évaluer la gestion du risque de non-prolifération des légionelles par le responsable des installations sont recherchés. L'ARS peut être amenée à proposer au préfet des mesures coercitives en cas de non-respect de la réglementation. Dès lors qu'une suspicion de cas groupés de légionellose apparaît, l'ARS met en place des investigations plus poussées à la fois sur les sources de contamination liées à l'eau chaude sanitaire mais également aux tours aéro-réfrigérantes en lien avec la DREAL et toute autre source potentielle. Les actions mises en œuvre ont pour objectif de prévenir l'apparition de nouveaux cas et d'identifier une source de contamination commune.

L'ARS assure également des missions d'information et d'accompagnement des responsables d'établissements en cas de détection de légionelles dans leurs installations d'eau chaude sanitaire à des taux supérieurs aux seuils admissibles.

Chaque année, l'ARS réalise des inspections à caractère contradictoire pour contrôler l'application de la réglementation relative à la prévention du risque légionellose. Ces contrôles sur les établissements recevant du public déclenchés par un cas de légionellose montrent que la connaissance des gestionnaires en matière de prévention et de contrôle des légionelles est inégale d'un établissement à l'autre.

[> Bilan des cas de légionellose survenus en France en 2016](#)

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre de cas de Légionellose déclarés résidant sur le département	8	1	49	42	34	9	143	InVS
Nombre de cas de légionellose pour lequel une exposition à risque a été documentée et validée dans le département	8	1	63	52	55	9	188	DD
Nombre d'inspection/contrôle programmés (ONIC)	2	1	5	1	0	5	14	DD
Nombre d'inspection/contrôle non programmé suite à une alerte	11	0	6	15	26	4	62	DD
Nombre d'épisodes de suspicion de cas groupés de légionellose investigués	0	0	3	3	3	0	9	DD
Nombre total de cas groupés de légionellose investigués			18	8	8		34	DD

LA PREVENTION ET LA GESTION DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE LIES A L'ENVIRONNEMENT EXTERIEUR

La gestion des déchets d'activités de soins à risques infectieux

Indicateurs ARS 2016

- 12 contrôles dans les établissements sanitaires (ES) et médico-sociaux (EMS)
- 7 contrôle hors ES et EMS

[> Page « Déchets d'activités de soins » du site Internet de l'ARS](#)

L'ARS est chargée de contrôler la conformité des filières d'élimination des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) afin de limiter les risques pour la santé qu'ils peuvent présenter, et notamment prévenir et limiter les risques d'accidents d'exposition aux virus liés aux déchets de soins piquants coupants, générés par les professionnels de santé et les patients en auto traitement. Elle gère également l'enregistrement des centres de regroupement de DASRI ne relevant pas de la réglementation des Installations classées pour l'environnement. Chaque année, l'ARS conduit un programme d'inspection sanitaire de l'élimination des DASRI des établissements sanitaires et médico-sociaux. L'ARS réalise également des contrôles auprès des différents acteurs de la filière (producteurs, entreprises de collecte, centres de regroupement, sites d'élimination, etc.), suite à des plaintes relatives à ces déchets. Enfin, l'ARS mène des actions d'information à la bonne élimination des DASRI diffus et des actions de sensibilisation sont régulièrement renouvelées, notamment auprès des syndicats et ordres professionnels.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre de contrôles hors ES et EMS	0	0	6	1	0	0	7	DD
Nombre de contrôles dans les ES et EMS	2	1	5	0	1	3	12	DD

ES : Etablissements de sanitaires ; EMS : Etablissements médico-sociaux

Les avis sanitaires sur les projets d'aménagement du territoire

Indicateurs ARS 2016

- 62 avis sur dossiers d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)
- 64 avis sur dossiers loi sur l'eau
- 306 avis sur les dossiers «cas par cas»
- 600 avis sur dossiers d'urbanisme

Selon les dispositions de l'article L.1435-1 du Code de la Santé Publique : « L'ARS fournit aux autorités compétentes les avis sanitaires nécessaires à l'élaboration des plans et programmes ou toute décision impliquant une évaluation des effets sur la santé humaine ». Ces avis sont émis soit réglementairement, soit sur demande du gestionnaire. Les principaux domaines dans lesquels l'ARS émet des avis sont les suivants :

Les installations et aménagements

L'ARS se prononce sur de nombreux projets tels que :

- Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ou ICPE (industries, traitement des déchets, station d'épuration d'eaux résiduaires, carrières, etc.);
- Les installations nucléaires de base;
- Les réseaux structurants : infrastructures routières, gazoducs, lignes électriques, etc;

- Les travaux, ouvrages et aménagements soumis à étude d'impact au titre de la loi sur l'eau.

Tous ces projets font l'objet d'une étude d'impact qui comporte réglementairement un volet sanitaire comprenant une évaluation quantifiée des risques sanitaires. L'ARS examine ces études et émet un avis sanitaire, à différentes étapes dans le cadre des procédures d'autorisation prévues par la réglementation, pour contribution à l'avis de l'autorité environnementale ou sur sollicitation des préfets. D'autres aspects tels que les incidences possibles de ces projets sur les captages publics d'eau destinée à la consommation humaine ou les nuisances sonores sont également étudiés et pris en compte dans les avis émis par l'ARS.

Par ailleurs, l'ARS est membre de différentes commissions ou comités de consultation, d'information ou de surveillance (Commissions de Suivi de Site ou CCS, Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles ou SPPPI, etc.) mis en place sur les installations les plus potentiellement polluantes telles que les installations de traitement des déchets. L'ARS participe aussi aux comités de pilotage d'études d'Evaluation des Risques Sanitaires (ERS) de zones industrielles (pourtour de l'Etang de Berre et Vallée du Paillon).

Enfin, l'ARS est membre du conseil d'orientation du SPPPI, instance de concertation constituée de différents collèges d'acteurs (associations, collectivités, État, industriels, salariés), centrée sur les questions des risques industriels.

L'urbanisme

L'ARS veille à faire prendre en compte les aspects sanitaires dans la politique d'aménagement, dépendant pour une grande part des liens entre pollution atmosphérique, transports et urbanisation. Pour cela, l'ARS participe de manière ciblée à la planification territoriale (Schémas de Cohérence Territoriale ou SCOT, Plans Locaux d'Urbanisme ou PLU) et à la planification thématique (Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie ou SRCAE, Plans de Déplacement Urbain ou PDU, plans locaux de l'habitat, schémas d'assainissement). Elle intervient également plus ponctuellement dans l'instruction de certains permis de construire sur la base d'une grille de saisie qu'elle a prédéfinie.

Dans ce cadre, l'ARS émet des avis sanitaires sur les documents d'urbanisme en vérifiant que les projets ne portent pas atteinte à la santé publique et respectent un certain nombre de principes ou de règles (notamment le respect des périmètres de protection des captages, les modalités d'alimentation en eau potable en l'absence de réseau public, l'exposition à des nuisances excessives, etc.). Des prescriptions spéciales peuvent être proposées par l'ARS en cas de risque identifié (étude de bruit, étude de sol en cas de suspicion de pollution, etc.).

L'ARS agit également pour un urbanisme favorable à la santé. Elle œuvre pour améliorer la prise en compte des enjeux de santé environnement dans les politiques et décisions publiques, notamment dans les Contrats Locaux de Santé ou CLS. Elle incite les collectivités volontaires à mettre en place des Etudes d'Impact sur la Santé pour mieux intégrer les enjeux de santé environnement dans l'aménagement et la planification urbaine.

L'assainissement dans les zones sensibles

Le rejet des eaux usées domestiques peut contaminer les eaux réceptrices. L'assainissement a pour objet de réduire ce risque. Cependant, l'impact résiduel de l'assainissement, qu'il soit collectif au non collectif, reste susceptible de porter atteinte à la qualité sanitaire des eaux utilisées pour l'alimentation humaine, la baignade ou les loisirs dont l'organisation du contrôle sanitaire relève de la compétence de l'ARS. Ainsi, l'ARS est régulièrement consultée pour avis sur les projets d'assainissement collectif intéressant les zones sensibles à ces usages.

Les opérations funéraires

Les activités funéraires sont régies par un ensemble de dispositions législatives et réglementaires codifiées par le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), renvoyant à des compétences municipales et préfectorales. Dans ce cadre, l'ARS est sollicitée lors de l'instruction des dossiers d'autorisation pour la création de chambres funéraires, de crématoriums et, dans certaines conditions précisées par le CGCT, pour la création ou la translation de cimetières en agglomération. L'avis de l'ARS peut également être sollicité lors de demandes d'inhumation sur une propriété privée; dans ce cas, elle désigne l'hydrogéologue agréé dont l'expertise est requise par la procédure *ad-hoc*.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Dossiers d'ICPE, sites et sols pollués, infrastructures, etc.								
Nombre d'avis sur dossiers ICPE	4	4	0	23	22	9	62	DD
Nombre d'avis sur d'autres dossiers soumis à étude d'impact	34	3	8	26	4	10	85	DD
Nombre d'avis sur dossiers loi sur l'eau	15	11	3	12	6	17	64	DD
Nombre d'avis sur les dossiers "cas par cas"	13	18	34	111	94	36	306	DD
Documents d'urbanisme								
Nombre d'avis émis sur SCOT et PLU	77	23	15	43	28	33	219	DD
Nombre d'avis émis sur permis de construire	18	86	161	32	27	57	381	DD

La qualité de l'air extérieur

Indicateurs 2016 (Sources de données : Air Paca et DREAL Paca)

38	jours de dépassement du seuil d'information-recommandation pour les PM10
29	jours de dépassement du seuil d'information-recommandation pour l'ozone
4	zones concernées par un plan de protection de l'atmosphère (PPA)

Pollution atmosphérique

> [Page « Qualité de l'air et pollution atmosphérique » du site Internet de l'ARS](#)

Concernant la prévention et la gestion des risques sanitaires liés à la pollution atmosphérique, l'ARS participe à :

- L'élaboration des procédures d'alerte et des messages sanitaires prévus dans les arrêtés préfectoraux et s'assure de leur bonne diffusion;
- La gestion des alertes de pollution;
- L'élaboration des actions de planification et de suivi des [Plans de Protection de l'Atmosphère](#) (PPA).

L'ARS est ainsi associée :

- A l'élaboration du [Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie](#) (SRCAE);
- Aux travaux de révision du PPA départemental pour les Bouches-du-Rhône, des PPA pour les zones côtières des Alpes-Maritimes et du Var, et du PPA pour l'agglomération d'Avignon.

L'ARS est membre du conseil d'administration d'Air PACA, association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air en PACA. L'ARS contribue à l'amélioration de la connaissance des impacts de la pollution sur la santé de la population en s'impliquant dans la réalisation d'études Air-Santé. L'ARS a notamment contribué au financement d'études conduites par Air PACA visant à mettre en place un observatoire des pesticides, à évaluer les risques sanitaires sur l'étang de Berre, à améliorer la caractérisation des particules afin de les relier aux sites d'émission, à caractériser l'exposition aux particules dues aux carrières.

Par arrêté du 20 août 2014, les messages sanitaires à diffuser lors des épisodes de pollution de l'air ambiant ont été mis à jour et complétés par le Haut Conseil de Santé Publique (HCSP).

La surveillance des pollens

> [Page « Les pollens : surveillance et recommandations » du site Internet de l'ARS](#)

L'ARS participe à l'organisation de la surveillance des pollens et appuie le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA). L'ARS met à disposition du public *via* son site Internet des plaquettes d'information sur les principaux pollens rencontrés dans notre région ainsi que sur l'ambrosie.

> [Bilan régional de la saison pollinique 2016](#)

Actions de prévention financées en 2016

Mission de centre de ressources sur la qualité de l'air (Air PACA)

Air PACA accompagne l'ARS dans ses missions de gestion et de prévention des risques sanitaires liés à la qualité de l'air (extérieur et intérieur). Elle met ses données à disposition de l'Agence, assure un conseil scientifique sur les polluants et leur métrologie ou encore en produit/diffuse des outils de sensibilisation à destination du grand public, de relais associatifs, d'élèves, de collectivités ou de professionnels de santé. En 2016, un travail a été engagé pour renforcer la synergie entre les deux structures dans la gestion des risques accidentels et des urgences sanitaires.

En savoir plus : www.airpaca.org

MUSE : Monitoring Urbain Santé Environnement (CHU de Nice)

Le Projet MUSE (Monitoring Urbain Santé Environnement) consiste à élaborer et valider un modèle d'aide à la décision et au pilotage pour les collectivités (principe de smart city) vis à vis de la qualité de l'air. L'axe de recherche principal consistera en la mise en place d'un système d'observation et de monitoring multimodal de la qualité de l'air (smart monitoring), auprès de différentes populations vulnérables (quartier, personnes âgées, patients). Les actions porteront sur le recueil et l'exploitation des données de la qualité de l'air via différents capteurs, de données sanitaires dites signaux faibles (gènes, crises ou consommations médicamenteuses), les modes de communication et d'accompagnement adaptés. La 1^{ère} phase du projet, sur le quartier des Moulins à Nice, a été lancée officiellement le 21 mars 2017.

En savoir plus : www.projet-muse.com

Bilan pollinique annuel PACA (RNSA)

La surveillance pollinique est assurée par le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) qui exploite 7 capteurs fixes en PACA (Aix, Avignon, Gap, Marseille, Nice et Toulon). Cette surveillance permet d'informer les professionnels de santé des concentrations polliniques et du risque allergique associé, et les personnes sensibles pour atténuer les conséquences de la pollution sur leur santé. Le bilan pollinique 2016 pour la région PACA montre que la période de pollinisation sur l'ensemble des taxons était globalement similaire à la moyenne des trois années précédentes. Les pics de pollens de cyprès étaient en revanche plus importants pouvant atteindre jusqu'à 2 500 grains de pollens par mètre cube d'air et par jour.

En savoir plus : www.pollens.fr

La lutte contre le moustique tigre

Indicateurs 2016 (Source de données : Santé Publique France)

391	cas suspects signalés
138	cas confirmés importés
61	traitements de lutte anti-vectorielle

Indicateurs ARS 2016

2	audits réalisés par l'ARS dans des ES et EMS
---	--

ES : Etablissements de sanitaires ; EMS : Etablissements médico-sociaux

> [Page « Comment se protéger du moustique tigre ? » du site Internet de l'ARS](#)

A l'exception des Hautes-Alpes où sa présence reste limitée et temporaire, *Aedes albopictus* est implanté sur l'ensemble de notre région. Une surveillance de l'implantation de ce moustique ainsi que des plans anti-dissémination de la dengue et du chikungunya sont mis en œuvre par les autorités. **Au cours de la saison 2016, il n'y a eu aucun cas autochtone* de dengue, de chikungunya ou de zika.**

Dans les départements où les moustiques constituent une menace pour la santé de la population, l'ARS élabore, pour le compte du préfet, l'arrêté préfectoral annuel définissant les conditions locales de mise en œuvre du plan anti-dissémination du chikungunya et de la dengue. Un tel arrêté a été pris en 2014 dans cinq départements : Alpes de Haute-Provence, Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Var et Vaucluse. La mise en œuvre de ce plan incombe pour partie aux conseils généraux et à leur opérateur : l'Entente Interdépartementale pour la Démoustication (EID) du littoral méditerranéen.

Ce plan comprend:

- Une surveillance épidémiologique (surveillance des cas humains), basée sur le système de déclaration obligatoire à l'ARS des cas suspects de dengue et de chikungunya par les médecins ou les biologistes ;
- Une surveillance entomologique (surveillance des populations du moustique *Aedes Albopictus*) poursuivant deux objectifs :
 - o Etablir la progression géographique d'implantation du moustique « vecteur » ;
 - o Evaluer dans les zones reconnues « colonisées » la densité vectorielle en cours de saison.

* Un cas autochtone décrit une personne atteinte par un virus transmis sur son lieu de résidence par un moustique vecteur local, par différence avec un cas importé, qui décrit une personne revenant d'une région du monde où se trouve le virus, qui l'a contracté là-bas et qui revient ainsi contaminée dans son pays et son lieu habituel de résidence.

- Des actions de lutte contre ce moustique « vecteur »; prospection entomologique autour des cas suspects signalés de chikungunya ou de dengue afin de mettre en œuvre, si cela s'avère nécessaire, des actions de traitement autour des sites infectés.
- Des actions de communication à destination principalement des professionnels de santé, des voyageurs et du grand public, cette dernière visant à développer préventivement des comportements individuels permettant de limiter la prolifération du moustique.

> Bilan de la surveillance du chikungunya, de la dengue et du zika mise en œuvre du 1er mai au 30 novembre 2016 en régions Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse

Actions de prévention financées en 2016

Etude et préfiguration d'un dispositif pédagogique pour mener des actions de sensibilisation et de mobilisation citoyenne afin de porter à connaissance les bons gestes pour lutter contre la dissémination de la Dengue, du Chikungunya et du Zika en région Provence Alpes Côte d'Azur (CPIE 84)

L'objectif de cette étude de préfiguration était d'identifier les partenaires relais souhaitant s'engager dans une démarche régionale de sensibilisation et de mobilisation des citoyens pour lutter contre les risques liés à *Aedes albopictus* et de définir un plan de communication à partir des supports existants et des moyens de diffusion les plus pertinents. A son terme, 30 structures de PACA ont été identifiées comme relais et souhaiteraient s'engager dans une telle démarche.

Sensibiliser les jeunes (CM2 et 3ème) aux méthodes intégrées de prévention contre les arboviroses et en particulier contre la Dengue et le Chikungunya sur la ville d'Aix-en-Provence (Centre hospitalier du Pays d'Aix)

En partenariat avec le Rectorat de l'Académie d'Aix-Marseille, 1 300 élèves des établissements scolaires (écoles élémentaires et collèges) volontaires de la ville d'Aix-en-Provence ont pu bénéficier d'une campagne de sensibilisation aux méthodes de prévention des maladies vectorielles émergentes et en particulier contre le Chikungunya, la Dengue et le Zika au cours de l'année scolaire 2016/2017. Les interventions en classe étaient réalisées par un entomologiste et/ou un médecin de santé publique.

Réalisation d'un outil pédagogique sur les risques liés au moustique *Aedes albopictus* à destination des enseignants et des élèves de primaire (Comité Régional d'Education pour la Santé)

Ce projet a pour objectif de créer un kit pédagogique « Le MousKit » à destination des enseignants et animateurs périscolaires afin de sensibiliser les élèves de cycle 3 (CM1, CM2 et 6ème) et cycle 4 (3ème) sur le risque *Aedes albopictus*, d'améliorer le niveau de connaissance des moyens de prévention et de renforcer la mobilisation dans la lutte anti-vectorielle. Les supports développés dans le cadre de la campagne de sensibilisation du Centre Hospitalier du Pays d'Aix (voir ci-dessus) serviront de base de travail pour la création de ce kit pédagogique qui concernera deux régions : Provence-Alpes-Côte d'Azur et Occitanie. Le plan de communication et de diffusion seront réalisés au cours de l'année 2 du projet.

Inspection des points d'entrée en application du Règlement Sanitaire International (RSI)

Indicateurs ARS 2016

9 inspections contrôles réalisées

En application du RSI, doit être mis en place un programme de surveillance et de contrôle des vecteurs au niveau des points d'entrée. La mise en œuvre de ce programme sur les 9 points d'entrée du territoire PACA est en cours.

Parmi les 9 points d'entrée, 3 sont dits « désignés » et font l'objet de sujétions particulières. Il s'agit de :

- L'aéroport de Nice ;
- L'aéroport Marseille-Provence ;
- Le Grand Port de Marseille.

C'est à ce titre qu'ils ont été inspectés en 2016 par les agents santé environnement de l'ARS accompagnés des agents de la cellule de défense sanitaire des Bouches-du-Rhône.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre d'inspections contrôles	0	0	1	5	3	0	9	DD

LA PREVENTION ET LA GESTION DES RISQUES POUR LA SANTE HUMAINE DANS LES ESPACES CLOS

L'habitat indigne

Indicateurs ARS 2016

401	plaintes habitat traitées par l'ARS
308	logements inspectés
61	logements concernés par un arrêté d'insalubrité*
54	arrêtés de levée d'insalubrité

* Hors données du département des Bouches-du-Rhône.

[> Page « Habitat indigne et insalubre » du site Internet de l'ARS](#)

La notion d'habitat indigne a été introduite par la loi Besson du 31 mai 1990, complétée par la loi du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion : elle recouvre tous les logements portant atteinte à la dignité humaine, à la santé et à la sécurité des personnes. L'habitat indigne a d'autres conséquences : psychosociales, atteinte au développement psychomoteur des enfants, à la scolarité, à la sociabilité, etc.

Depuis des années, la Lutte contre l'Habitat Indigne (LHI) est une des politiques publiques majeures de l'Etat, qui rejoint la politique de lutte contre les inégalités de santé portée par le ministère chargé de la santé, et qui mobilise un nombre important d'acteurs : collectivités locales et territoriales et leurs services techniques et sociaux, services de l'Etat, ANAH, ARS, bailleurs sociaux, CAF, opérateurs institutionnels, etc., l'objectif visé étant de soustraire les occupants de situations d'indignité dans lesquelles ils peuvent se trouver : locaux impropres à l'habitation (caves, combles, etc.), logements et immeubles insalubres remédiables ou irrémédiables présentant des dangers pour leur santé, immeubles ou logements présentant des dangers pour leur sécurité ou la sécurité du voisinage, logements indécents, etc.

Les situations d'indignité de l'habitat sont caractérisées par des effets de droit et des conséquences financières différentes ; elles relèvent de compétences bien identifiées et se complètent, le Code de la Santé Publique (CSP) présentant l'arsenal réglementaire le plus contraignant pour les bailleurs de logements indignes.

En 2016, 308 logements ont été visités par les services de l'ARS ; 61 ont donné lieu à une procédure d'insalubrité relevant du code de la santé publique. Les situations des logements visités sans mise en œuvre d'une procédure d'insalubrité ont été traitées à l'amiable. Le reste des signalements non visités par les services de l'ARS ont été adressés aux autorités compétentes et traités.

Pour l'ARS, cette mission nécessite des moyens humains regroupés au sein des services Santé Environnement des délégations territoriales, et qui sont tournés :

- Vers l'expertise technique in situ, qui inclut le recours à la métrologie, mais aussi la médiation avec les bailleurs, l'animation des réseaux créés avec les collectivités et leurs services techniques et sociaux, et avec les autres partenaires impliqués dans la LHI, la négociation avec les collectivités pour impliquer celles qui ne le sont pas encore ;
- Vers la gestion administrative et le suivi des procédures d'insalubrité longues et complexes, et pour les Bouches-du-Rhône, la gestion du CoDERST (Conseil Départemental l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques créé en 2010 et dédié

spécialement aux questions de LHI) présidé par le sous-préfet d'Istres chargé de la mission LHI dans les Bouches-du-Rhône.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre de plaintes habitat traitées	93	24	11	140	72	61	401	DD
Nombre de logements inspectés (visités)	89	12	14	127	59	7	308	
Nombre d'arrêtés d'insalubrité (incluant SCHS) (avec ou sans passage au CoDERST)	25	1	18	26	7	7	84	DD
Nombre de logements concernés par un arrêté d'insalubrité	29	1	18	NC	7	6	61	DD
Nombre d'arrêtés de levée d'insalubrité	23	1	2	14	7	7	54	DD

NC : Non communiqué

Actions de prévention financées en 2016

Informer et conseiller, sur le plan juridique, les locataires et propriétaires et l'ensemble des acteurs du logement afin de renforcer et améliorer le dispositif départemental de lutte contre l'habitat indigne et notamment garantir les droits des occupants de bonne foi de logements déclarés insalubres (ADIL 13, 83 et 84)

Les conseillers-juristes des Agences Départementales d'Information sur le Logement (ADIL) informent les locataires et propriétaires sur les démarches à effectuer en cas de problèmes dans leur logement et les orientent vers les bons interlocuteurs car en matière de non décence ou d'infractions au Règlement Sanitaire Départemental (RSD) l'ARS n'a aucun pouvoir d'action. En 2016, 2 387 particuliers ont bénéficié de conseils juridiques sur l'habitat indigne ou non décent dans les Bouches-du-Rhône, 202 dans le Var et 331 dans le Vaucluse.

Accompagner les locataires et les propriétaires dans le cadre de logements exposés au risque plomb à Marseille (Compagnons des Bâtisseurs de Provence)

Dans le cadre de mise en demeure liée à la procédure 1334-1, ce projet vise à accompagner les locataires et les propriétaires de logements exposés au risque plomb. Il s'agit de faire respecter les injonctions faites au propriétaire (délais de réponse à l'administration, contenu des travaux, prévisionnel de réalisation, plan particulier de prévention des entreprises et de protection des effets des occupants, calendrier ; durée et conditions d'hébergement des occupants pendant les travaux, nettoyage du chantier et conditions de réintégration du logement par les occupants) ; d'assurer un rôle de facilitateur entre le propriétaire, le locataire et l'institution ; de veiller à la réalisation de tous les travaux de suppression du risque d'exposition au plomb dans ces conditions préservant au maximum la santé des occupants et permettant d'assurer leur efficacité et leur pérennité. En 2016, cette action a permis d'identifier et d'accompagner 40 ménages, soit 140 personnes (59 adultes et 81 enfants), dans les quartiers prioritaires de la ville de Marseille.

La prévention des intoxications au plomb

Indicateurs ARS 2016

141	plombémies déclarées > 50µg/L
82	plombémies > 25 µg/L
123	Constats de Risques d'Exposition au Plomb (CREP) positifs traités
48	inspections réalisées

> [Page « Prévention et dépistage du saturnisme \(intoxication au plomb\) » du site Internet de l'ARS](#)

> [Page « Gestion des risques sanitaires liés à la présence de plomb » du site Internet de l'ARS](#)

La prise en charge des cas de saturnisme

Tout cas d'intoxication au plomb (cas de saturnisme) doit être déclaré à l'ARS par le médecin prescripteur de la plombémie de dépistage, et donne lieu à une enquête environnementale par les services de l'ARS. Certains Services Communaux d'Hygiène et de Santé (SCHS), ont également la possibilité de réaliser ces enquêtes selon leurs compétences.

L'enquête environnementale vise à déterminer la ou les sources de l'exposition au plomb, afin dans un premier temps de réduire le plus possible l'exposition et dans un 2ème temps, si cela est réalisable, de procéder à l'éviction de la ou les sources.

En fonction des sources d'exposition identifiées lors de l'enquête, les services de l'ARS mettent en œuvre la procédure la plus appropriée pour diminuer ou faire cesser l'exposition. En l'absence de source d'exposition identifiée, ils procèdent à des enquêtes complémentaires dans les lieux de vie régulièrement fréquentés par le mineur atteint de saturnisme (crèche, école, etc.). Les services de l'ARS peuvent également réaliser des enquêtes lorsqu'un risque d'exposition au plomb pour un mineur est porté à leur connaissance. L'analyse annuelle des données régionales est assurée par le Centre Anti-Poison (CAP) de Marseille.

La politique de prévention et de dépistage de l'exposition au plomb

Le saturnisme est une pathologie habituellement associée à l'habitat indigne, et en particulier à l'usage de peintures à base de céruse. Ces dernières étaient utilisées jusqu'en 1949 et, par exemple, 38% des logements de la ville de Marseille ont été construits avant 1949 et sont par conséquent à risques. Néanmoins, bien d'autres sources d'exposition méconnues existent et sont présentes dans la région PACA : sites et sols pollués industriels, brûlage de métaux, fabrication de céramiques, présence de tuyauteries en plomb ou de caisses à eaux dans les immeubles privés, etc. Cependant cette pathologie présente la particularité de pouvoir être mise en évidence par un examen sanguin, et ces effets peuvent être réduits avant d'atteindre l'irréversibilité, par la transmission d'information et la mise en œuvre de conseils pratiques d'hygiène quotidienne. Néanmoins, le dépistage est peu pratiqué par les praticiens libéraux en raison des symptômes peu spécifiques de la maladie qui la rend difficilement repérable.

Pour toutes ces raisons, certains services Santé Environnement ont mis en place en collaboration avec les services de Veille et Sécurité Sanitaire des actions d'information et d'incitation au dépistage auprès des professionnels qu'ils soient médicaux, paramédicaux, sanitaires ou sociaux, ainsi qu'auprès du grand public et des familles, pour améliorer le repérage et le dépistage des enfants à risques.

Constat des risques d'exposition au plomb (CREP)

Depuis le 26/04/2006, le Constat des Risques d'Exposition au Plomb (CREP) remplace l'Etat des Risques d'Accessibilité au Plomb (ERAP). La production du CREP s'applique désormais à tout le territoire français et est devenu obligatoire pour tout ou partie d'un immeuble à usage d'habitation,

construit avant le 1er janvier 1949. Ces constats sont dressés par des contrôleurs techniques agréés ou par des techniciens de la construction qualifiés.

L'obligation de réaliser ce CREP s'applique sur la vente (il est annexé au compromis et doit avoir moins d'un an à la date de signature de la promesse de vente), la location (il doit être annexé au contrat de bail et doit avoir moins de six ans à la date de signature du contrat de location) et aux parties à usage commun d'un immeuble collectif affecté en tout ou partie à l'habitation.

L'arrêté ministériel du 19/08/2011, entré en vigueur au 1er janvier 2012, apporte un certain nombre de modifications dans le traitement de ces constats. En remplacement des facteurs de dégradation, cet arrêté introduit la notion de situations de risque de saturnisme infantile et de situations de dégradation du bâti. Les situations de risque de saturnisme infantile concernent la présence de plomb dans le bien immobilier alors que les situations de dégradation du bâti concernent le risque d'effondrement d'un plancher ou d'un plafond et la présence de moisissures et d'humidité dans le logement.

Les CREP positifs au regard du risque saturnisme infantile et mentionnant la présence d'enfants mineurs dans ces logements, entraînent la réalisation d'une incitation au dépistage des enfants par la Délégation Départementale de l'ARS concernée afin d'engager des soins si nécessaire. Les propriétaires doivent également réaliser les travaux de suppression d'accessibilité au plomb.

Concernant les situations de dégradation du bâti (suspicion de péril et indécence hors insalubrité) le Maire de la commune concernée est informé par l'ARS afin qu'il mette en demeure, si nécessaire, le(s) propriétaire(s) de remédier au(x) problème(s) identifié(s) par le CREP.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre de Constats de Risques d'Exposition au Plomb positifs reçus par l'ARS	1	5	28	62	20	7	123	DSE
DO saturnisme	2	3	6	124	5	1	141	SIVSS
Nombre de plombémies > 25 µg/L	5	1	7	52	10	7	82	Santé Publique France
Nombre d'inspections (visites, enquêtes)	2	1	2	31	5	7	48	DD
Nombre de mesures d'urgence plomb	7	0	16	14	4	4	45	DD
Nombre de logements concernés par des mesures d'urgence plomb	135	0	11	14	3	4	167	DD

La prévention des intoxications au monoxyde de carbone

Indicateurs 2015

91	épisodes d'intoxication au CO
177	personnes intoxiquées
140	personnes hospitalisées aux urgences
82	passages en caisson hyperbare
3	décès

Suite à un problème technique survenu en cours d'année 2015, les épisodes d'intoxications au CO signalés par les services d'urgences n'ont pas tous été réceptionnés par l'ARS. Le bilan de l'année 2015 est donc sous-estimé.

[> Page « Prévention des intoxications au monoxyde de carbone » du site Internet de l'ARS](#)

Tout cas d'intoxication au monoxyde de carbone (CO) signalé à l'ARS, à l'exception des tentatives de suicide et d'incendie, donne lieu à une enquête environnementale au domicile de la victime (ou dans le bâtiment concerné) par les services de l'ARS ou des Services Communaux d'Hygiène et de Santé (SCHS).

Cette enquête environnementale est couplée à une enquête médicale retraçant la prise en charge médicale de la victime réalisée par le Centre Anti-Poison et de Toxicovigilance (CAP-TV) de Marseille par voie téléphonique (pas de déplacement chez la victime).

Les signalements émanent pour la plupart des services d'urgence qui prennent en charge les victimes (Services Départementaux d'Incendie et de Secours ou SDIS, Service d'Aide Médicale d'Urgence ou SAMU, etc.).

En 2015, 177 personnes ont été intoxiquées au CO en PACA.

Les actions portées par l'ARS

Les actions de lutte contre les intoxications au CO sont de trois ordres :

- Les actions de prévention : plaquettes (plaquette régionale ci-contre), campagne radio, lettre d'information des maires relative aux lieux de culte, etc.;
- Les actions d'information : plaquette du bilan de la surveillance régionale, actions locales d'information des professionnels;
- Les interventions suite à intoxications.

Ces actions sont portées par la Direction Santé Publique et Environnementale (DSPE) impliquent à la fois la mission Santé Environnement et le Département de la Veille et de la Sécurité Sanitaire (VSS) pour ce qui relève du système de surveillance SIROCO (voir plus loin).

L'enquête environnementale réalisée par les services de l'ARS vise à déterminer la cause réelle de l'intoxication afin d'éradiquer les facteurs de risque (chauffage défectueux, aérations obstruées ou insuffisantes, etc.) et éviter les récurrences.

Elle décrit notamment :

- le local où s'est produite l'intoxication ;
- la ou les source(s) en lien avec l'intoxication au CO et les facteurs favorisant l'intoxication (défaut d'aération, utilisation inadaptée d'un appareil, défaut de l'appareil, influence de la météo, etc.) ;
- et le cas échéant, l'exécution des mesures correctrices.

Le système de surveillance associé

Depuis 2005, un système de surveillance des intoxications au CO a été mis en place par l'Institut national de veille sanitaire (InVS) (actuel Santé Publique France) et collecte l'ensemble des données

en France. Ce système, baptisé «SIROCO» permet de suivre en détail l'évolution des épisodes d'intoxication au cours de l'année et de mesurer l'impact des campagnes de prévention. Les données sont saisies dans SIROCO par les services chargés des enquêtes médicales (CAP-TV) et environnementales (services Santé Environnement de l'ARS et SCHS). Les bilans (annuels ou autres) sont réalisés par la Cire (Antenne régionale de l'InVS placée au sein de l'ARS).

Les partenaires

L'ARS agit contre le risque d'intoxication au CO aux côtés de partenaires régionaux :

- les collectivités et leurs relais (PMI, Centre sociaux, etc.) qui diffusent les messages de prévention ;
- les professionnels chauffagistes sont chaque année sensibilisés à l'importance du bon fonctionnement des appareils et à la présence d'une ventilation adaptée au logement ;
- les Services Communaux d'Hygiène et de Santé (SCHS) réalisent les enquêtes chez les intoxiqués de la même façon que les agents de l'ARS, sur le territoire qui est de leur compétence (15 SCHS en région Paca) ;
- les professionnels de santé : médecins et services d'urgence qui déclarent les intoxications au CO ;
- le Centre Anti Poison et de Toxicologie de Marseille (CAP-TV) qui réalise l'enquête médicale suite à une intoxication au CO.

Indicateur 2015	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre de personnes intoxiquées au CO	9	9	26	76	36	21	177	SIROCCO
Incidence pour 100 000 habitants	5,5	6,4	2,4	3,8	3,5	3,8	3,50	SIROCCO

La prévention des risques sanitaires liés à l'exposition à l'amiante

Indicateurs 2016

73 % des établissements ont réalisé un DTA
 30 établissements avec présence d'amiante

Les établissements sanitaires et médico-sociaux de PACA font l'objet d'une surveillance sur leur respect de la réglementation amiante. Ces actions sont encadrées par la circulaire interministérielle DGS n°2006-271 du 14 juin 2006 relative à la protection de la population contre les risques sanitaires liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis. En 2006, en application de cette circulaire, les préfets ont confié aux ex-DDASS le contrôle des établissements leur incombant.

En 2016, plus de 2 000 établissements ont été concernés et continuent à faire l'objet d'une étude globale demandant les transmissions des fiches récapitulatives des Dossiers Techniques Amiante (DTA). Toutes ces fiches ont été informatisées dans une base de données sous ACCESS. Dorénavant les DD ARS peuvent savoir précisément où en est l'application de la réglementation amiante au sein de leurs établissements précités.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre de plaintes et signalements relatifs à l'amiante reçus par l'ARS	0	0	10	6	2	0	18	DD
Nombre d'inspections réalisées <i>in situ</i>	2	1	5	0	0	3	11	DD
Nombre de contrôles réalisés sur pièces	0	0	0	2	0	34	36	DD
Nombre d'ES et EMS avec DTA non conforme (dont non répondants)	0	0	171	300	0	62	533	Base amiante régionale
Pourcentage d'ES et EMS avec DTA non conforme (dont non répondants)	0 %	0 %	36 %	41 %	0 %	27 %	27 %	Base amiante régionale
Nombre d'ES et EMS avec présence d'amiante	0	0	14	15	0	1	30	Base amiante régionale

ES : Etablissements sanitaires ; EMS : Etablissements médico-sociaux

Les nuisances sonores

Indicateurs ARS 2016

214	plaintes traitées
18	plaintes traitées avec mesures de bruit
49	contrôles/inspections d'établissement diffusant de la musique amplifiée

> [Pages « Bruit » du site Internet de l'ARS](#)

L'ARS est un relais d'information auprès des maires, du Préfet, des citoyens et de certains professionnels sur les risques sanitaires liés au bruit. Les différentes actions que mène l'ARS dans le domaine de la prévention des risques auditifs sont les suivantes :

- Urbanisme : l'ARS veille à la prise en compte de la dimension du risque des nuisances sonores dans les documents d'urbanisme (PLU, SCOT, etc.), les projets d'aménagements, les dossiers d'autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), et des demandes de permis de construire ou d'aménager pour lesquels elle est consultée.
- Traitement des plaintes : l'ARS oriente les plaintes vers les institutions compétentes dans les différentes thématiques : tranquillité publique, installations classées pour la protection de l'Environnement, infrastructures de transport, bruit de comportement, etc.
- Dans certaines situations, l'ARS peut réaliser des mesures de bruit dans le cadre spécifique des plaintes de « bruit de voisinage ».
- Lieux diffusant de la musique amplifiée : l'ARS contrôle le respect de la réglementation dans les lieux diffusant de la musique amplifiée.

- Information, prévention et éducation à la santé : Cette démarche est un travail partenarial sur les risques sanitaires liés aux surexpositions sonores des publics jeunes liées à la musique amplifiée.

En 2016, 49 contrôles/inspections d'établissements diffusant de la musique amplifiée (EDMA) ont été réalisées par les services de l'ARS. 18 mesures de bruit ont été réalisées par les services de l'ARS dans le cadre du traitement des plaintes/signalements reçus en lien avec un EDMA ou pour bruit de voisinage en lien avec une activité. Le reste des plaintes/signalements ont été adressés aux autorités compétentes et traités.

Indicateur 2016	Département						PACA	Source données
	04	05	06	13	83	84		
Nombre de signalements ou plaintes réceptionnés pour bruit de voisinage sans activités	12	0	0	41	0	14	67	DD
Nombre de signalements ou plaintes réceptionnés pour bruit de voisinage en lien avec activités	6	15	8	12	47	9	97	DD
Nombre de signalements ou demandes d'avis réceptionnés en lien avec EDMA	4	9	0	27	7	3	50	DD
Nombre de contrôles sur pièce EDMA	4	6	0	27	7	1	45	DD
Nombre d'inspection sur site EDMA	2	0	0	1	1	0	4	DD
Nombre de mesures sonométriques bruit de voisinage en lien avec activités	6	0	6	0	4	0	16	DD
Nombre de mesures sonométriques en lien avec EDMA	0	1	0	0	1	0	2	DD

EDMA : Etablissement Diffusant de la Musique Amplifiée

Actions de prévention financées en 2016

Action de prévention auditive dans les établissements musicaux (Audition solidarité)

En 2016, l'association Audition solidarité a organisé une « semaine de prévention auditive » dans 4 conservatoires de musique de la région PACA : Manosque – Digne-les-Bains (04), Gap (05), Saint-Tropez – Cogolin (83) et Avignon (84). 4 360 élèves, 246 professeurs et 52 dirigeants ont ainsi été sensibilisés aux risques auditifs et extra-auditifs liés à la pratique de la musique et aux moyens de s'en prémunir.

Prévention et veille sur les risques auditifs en milieux festifs jeunes (Avenir Santé)

L'association Avenir santé intervient lors d'évènements festifs pour sensibiliser/informer les jeunes sur les risques sonores. Dans ce cadre, elle sensibilise également les organisateurs des événements concernés au respect de la réglementation en vigueur en réalisant des mesures acoustiques. En 2016, 18 actions de prévention ont été réalisées dans les départements des Alpes-Maritimes, des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse et ont concerné près de 15 000 jeunes.

Prévention des risques auditifs et extra-auditifs dans les collèges "Ecoute tes oreilles !" (Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES) et GRAINE PACA)

Au cours de l'année scolaire 2015-2016, le CRES et le GRAINE PACA ont initié et expérimenté une campagne de prévention des risques auditifs et extra-auditifs à destination des collégiens en lien étroit avec les Rectorats des Académies d'Aix-Marseille et de Nice. Compte-tenu des résultats probants de cette phase expérimentale et de l'enthousiasme des collèges bénéficiaires, la campagne "Écoute tes oreilles !", mise en œuvre les structures départementales d'éducation pour la santé environnementale (Comités Départementaux d'Education pour la Santé (CoDES) et associations d'Education pour l'Environnement et le Développement Durable (EEDD)), a fait l'objet d'un déploiement régional pour l'année scolaire 2016-2017 et sera reconduite chaque année auprès d'une trentaine d'établissements scolaires de la région PACA. Les enseignants et infirmières scolaires des établissements volontaires concernés bénéficient d'une formation à la thématique "Bruit et Santé" et aux outils pédagogiques associés par le Centre d'Information et de Documentation du Bruit (CIDB). L'objectif de cette campagne est de sensibiliser et former d'ici 2020 33% des établissements scolaires de la région PACA, soit près de 50 000 élèves (en classe de 6ème) et 300 enseignants et infirmières scolaires à la prévention des risques auditifs et extra-auditifs.

LES ACTIONS TRANSVERSALES

Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

L'année 2016 était la première année de mise en œuvre du troisième Plan National Santé Environnement (PNSE 3) et de ses déclinaisons régionales (les PRSE). En PACA, les pilotes du PRSE (ARS, DREAL et Région) ont travaillé à la rédaction d'un document d'orientations et à l'élaboration d'un plan d'orientations.

> [Site Internet du PRSE PACA](#)

Appel à projets santé environnement ARS-DREAL-Région 2016

L'ARS soutient financièrement des projets en santé environnement en lançant tous les ans depuis 2010 des appels à projets santé environnement à destination des porteurs de projets du PRSE. En 2016, l'ARS, la DREAL et la Région ont lancé pour la deuxième année consécutive un appel à projets santé environnement partagé. 35 projets labellisés PRSE ont ainsi été totalement ou partiellement financés dans le cadre de cet appel à projets pour un montant total de 555 000 euros.

Le CoDERST et les activités interministérielles

Le CoDERST

L'ARS participe aux commissions où sa présence est prévue réglementairement, dont les Conseils Départementaux de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques (CoDERST). **En 2016, l'ARS a présenté plus d'une centaine de dossiers pour avis devant les CoDERST.** Il s'agit principalement de projets d'arrêtés préfectoraux en matière d'eaux destinées à la consommation humaine (protection des captages d'eau potable), d'eaux conditionnées, de piscines et baignades, d'habitats insalubres et de plans départementaux d'anti-dissémination du chikungunya et de la dengue.

Les activités interministérielles

L'ARS est, par ailleurs, représentée dans les instances suivantes, lorsqu'elles existent :

- Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature (MISEN) ;
- Commission plénière du droit au logement opposable (DALO);
- Pôle Départemental de Lutte contre l'Habitat Indigne (PDLHI) et Comité Régional de l'Habitat (CRH);
- Commissions Locales de Suivi des Sites (CLSS), pour les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et les installations nucléaires de base ;
- Commission départementale du suivi de l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- Plan départemental d'élimination des déchets;
- Elaboration des Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA);
- Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).

Cette participation de l'ARS à certaines commissions administratives territoriales et à des programmes de travail communs avec d'autres services a pour objectifs de :

- Porter les enjeux de santé publique au sein des différentes politiques sectorielles ;
- Fournir une expertise sanitaire ;
- Garantir la cohérence et l'articulation avec les actions définies par l'ARS ;
- Relayer l'action de l'ARS au sein du Projet Régional de Santé (PRS) auprès de ses principaux partenaires et sa mise en œuvre, notamment auprès des conférences de territoire ;

- Créer et entretenir des réseaux et des dynamiques partenariales. Les principaux acteurs en sont les maires, les Services Communaux d'Hygiène et de Santé (SCHS) lorsqu'ils existent, les conseils départementaux, le conseil régional, les associations, les services de l'Etat.

La gestion des situations exceptionnelles

L'ARS contribue à l'élaboration des plans de réponse aux urgences sanitaires, en application des dispositions du code de la santé publique et des protocoles entre l'ARS et les préfets. En situation d'alerte ou de crise, notamment celles ayant pour origine un facteur environnemental, l'ARS participe à l'organisation de la réponse aux urgences sanitaires environnementales et à la gestion des situations de crise sanitaire. Enfin, l'ARS participe également à des exercices « à froid » permettant de tester les procédures, les outils et schémas organisationnels définis dans les plans pour les rendre plus opérationnels.

Les astreintes en santé environnement

L'astreinte technique régionale de second niveau en Santé Environnementale s'est substituée à partir de mars 2011 aux astreintes départementales en santé environnement antérieurement déployées. Chaque période d'astreinte couvre les soirs de semaine ainsi que les week-ends et jours fériés.

Des outils actualisés d'aide à la gestion des alertes sont mis à disposition: documents cartographiques relatifs à l'alimentation en eaux, listes de données et de correspondants dont les distributeurs d'eau, fiches procédures, fiches réflexes pour les situations les plus susceptibles de survenir et de devoir être gérées en période d'astreinte, etc.

Ces astreintes ont été assurées en 2016 par 20 ingénieurs volontaires (ingénieurs du génie sanitaire et ingénieurs d'études sanitaires) en poste dans les délégations territoriales et au siège.

Le collège santé environnement

Chiffres clés 2016

10 réunions du collège SE dont 1 pour l'appel à projets SE

La réflexion et la concertation internes à l'ARS PACA sur les domaines de la santé environnementale reposent d'une part sur des groupes de travail spécifiques, réunissant des représentants de toutes les Délégations Départementales, missionnés sur une thématique ou sur un sujet particulier, et d'autre part sur le collège Santé Environnement. **En 2016 des groupes de travail ont ainsi été mobilisés sur chacun des thèmes suivants : l'amiante, les légionelles, les eaux destinées à la consommation humaine, SISE-EAUX, les baignades, les DASRI et l'habitat dont la gestion des Constats de Risque d'Exposition au Plomb (CREP).**

Le Collège Santé Environnement est piloté par le responsable de la mission Santé Environnement de la Direction de la Santé Publique et Environnementale (DSPE). Il est composé des chefs de service en charge de la santé environnementale dans les délégations territoriales ou de leurs représentants, ainsi que de représentants des autres départements de la DSPE.

C'est à la fois un lieu :

- d'échange d'informations;
- d'étude des nouvelles dispositions réglementaires;
- d'examen des difficultés rencontrées;
- d'harmonisation des pratiques;
- de validation des travaux conduits par des groupes techniques sur des thématiques particulières;
- d'arbitrage si nécessaire;
- de définition de la politique régionale en matière de santé environnementale;

- et de propositions à soumettre au DGARS.

Au cours de l'année 2016, le collège s'est réuni à 10 reprises et a examiné plus de 100 sujets et points d'actualité.

L'information et la formation des acteurs

Actions de prévention financées en 2016

Le Filin : Fil d'information en santé environnement (CRES/Cyprès)

Le Filin est un fil d'actualité en santé environnementale animé par les documentalistes du Comité Régional d'Éducation pour la Santé (CRES) et du Centre d'information pour la prévention des risques majeurs (Cyprès) accessible au lien suivant : www.lefilin.org. Au-delà de cette veille quotidienne en santé environnement, ce site Internet permet également d'accéder au répertoire des acteurs de PACA impliqués dans le domaine de la santé environnementale (les [Profils du Filin](#)), à un moteur de recherche commun aux bases documentaires du CRES et du Cyprès (le [Filin](#)) et à une lettre d'information thématique trimestrielle (le [Fil-à-fil](#)). En 2016, les lettres d'information ont concerné les thématiques suivantes : [jardins thérapeutiques](#) (janvier 2016), [saturnisme et intoxications au plomb](#) (juin 2016) et [eaux de baignade et santé](#) (décembre 2016).

Formation à la santé environnementale et à l'éducation pour la santé environnementale (CRES/Graine)

Des formations thématiques sont organisées pour informer et sensibiliser les professionnels de santé publique, les professionnels libéraux et les « relais » (associations, élus, ASV, centres sociaux et enseignants, etc.) à la santé environnementale et au rôle fondamental qu'ils peuvent jouer dans une démarche éducative de santé environnementale à travers des journées de formation thématiques. En 2016, plus de 60 professionnels ont participé aux journées de formations sur les thématiques suivantes : qualité de l'eau, urbanisme durable et santé et jardins durables et santé.

Périnatalité et santé environnement

Actions de prévention financées en 2016

Enquête auprès des professionnels de la périnatalité et de la petite enfance sur leurs connaissances en matière de santé environnementale, préalable à la rédaction d'un dispositif de formation continue (Réseau Méditerranée)

L'objectif de cette enquête était d'évaluer le niveau d'information et les connaissances des professionnels de la périnatalité en santé environnementale, d'appréhender les opinions et les difficultés concernant ces notions, rencontrées par les professionnels au cours de leur pratique et de créer et diffuser des outils d'information adaptés à leurs attentes. Ce projet doit aboutir en 2017 à la rédaction d'un dispositif de formation continue, adapté à leurs besoins, et leur permettra à terme de prévenir les troubles de santé liés aux toxiques environnementaux et d'orienter au mieux les familles pour leur prise en charge.

Formations NESTING : sensibilisation, accompagnement des femmes enceintes et des futurs parents aux impacts sanitaires engendrés par les polluants intérieurs (Ecoformation 84)

Des ateliers de sensibilisation ont été organisés dans 7 maternités de la région PACA (Alpes-de-Haute-Provence, Bouches-du-Rhône, Var et Vaucluse) à destination des futurs parents pour les familiariser avec les risques pour la santé liés à l'environnement intérieur et en particulier aux substances chimiques présentes dans des produits de consommation courante pour mieux les éviter chez eux et leur présenter des solutions alternatives plus saines et simples à mettre en œuvre. Les sages-femmes qui accompagnent les futurs parents des établissements concernés ont également bénéficié d'une formation de 3 jours à la thématique santé environnement.

Développement Durable dans les établissements de santé et médico-sociaux

Actions de prévention financées en 2016

Projet développement durable dans les établissements de santé et médico-sociaux de la région PACA (Comité pour le Développement Durable en Santé ou C2DS)

Ce projet sur 3 ans vise à accompagner des établissements sanitaires et médico-sociaux dans une démarche développement durable par la formation de personnes relais et la construction d'indicateurs de suivi simples, fiables et duplicables. Il s'agit d'associer les bonnes pratiques à la gestion des coûts pour pérenniser les actions déployées.

Promotion d'un environnement sain dans les établissements sanitaires et médico-sociaux (CoDES 05)

Cette action visait à réduire l'exposition des professionnels et usagers aux polluants intérieurs dans les établissements sanitaires et médico-sociaux accueillant du public dans les Alpes-de-Haute-Provence 1) en sensibilisant les directions concernées aux enjeux sanitaires de la qualité de l'air à l'intérieur des bâtiments, 2) en formant les professionnels relais aux bonnes pratiques de préservation d'une qualité de l'air saine et 3) en développant les compétences et connaissances en matière de prévention.

Accompagnement des établissements médico-sociaux dans la mise en place d'une démarche de développement durable (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Alpes de Provence ou CPIE 04)

Le projet est porté par le CPIE Alpes de Provence et il s'appuie sur les ressources humaines de 5 autres CPIE de la région. Son objectif est d'accompagner 6 établissements médico-sociaux de PACA dans la mise en place d'une démarche de développement durable.

Informier, sensibiliser et former des professionnels et des "relais " (Comité Régional d'Education pour la Santé ou CRES)

Deux colloques seront organisés par le CRES à destination des établissements de santé et des établissements médico-sociaux sur les thématiques : jardin thérapeutique et alimentation favorable à la santé dans le respect de l'environnement.

Alimentation et santé environnement

Action de prévention financée en 2016

Promotion de l'équilibre alimentaire dans le respect de l'environnement (Comité Régional d'Education pour la Santé (CRES) et GRAINE PACA)

L'objectif de ce projet est de sensibiliser les jeunes de 16 à 25 ans à une alimentation favorable à la santé dans le respect de l'environnement. Coordonné au niveau régional par le CRES et le Graine, ce projet d'éducation à la santé environnementale est mis en œuvre dans les départements par les structures d'éducation pour la santé (CoDES) et d'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD). Cette sensibilisation se déroule en 5 séances de 2 heures dans les lycées, lycées professionnels, centres de formation d'apprentis (CFA) ou établissements d'accueil pour personnes handicapées (ETAPES). En 2016-2017, 24 groupes (soit plus de 300 jeunes) ont bénéficié de cette action de prévention.

