

Enjeu 1 : L'équilibre des ressources en eau pour satisfaire les usages et le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques		
Objectif général : Développer une gestion quantitative des ressources en cohérence avec le développement socioéconomique et le respect des milieux aquatiques		
Objectifs opérationnels	Dispositions	Page
Réduire/limiter la pression des prélèvements sur les ressources en eau superficielles	D.1.1. Encadrer les prélèvements impactant l'hydrologie des cours d'eau	192
	D.1.2. Mettre en conformité réglementaire les prélèvements en eau superficielles	195
	D.1.3. Améliorer l'état et la gestion des canaux d'irrigation	197
Préserver les ressources stratégiques	D.1.4. Gérer durablement la nappe alluviale du Gapeau	201
	D.1.5. Identifier et préserver les ressources stratégiques	204
Sécuriser l'approvisionnement en eau du territoire	D.1.6. Élaborer un schéma de sécurisation de l'AEP	208
	D.1.7. Diversifier et optimiser la gestion des ressources pour l'AEP	210
	D.1.8 Diversifier les ressources mobilisées pour l'irrigation	213
Mettre en place une gestion durable et concertée des ressources en eau	D.1.9. Organiser la gestion collective et concertée des ressources	216
	D.1.10. Créer et animer un OUGC	219
	D.1.11. Adapter le plan cadre sécheresse	221
Améliorer les connaissances sur les ressources et les prélèvements	D.1.12. Caractériser les prélèvements domestiques	224
	D.1.13. Poursuivre/renforcer et valoriser le suivi quantitatif des ressources et des prélèvements	224 Erreur ! Signet non défini.
	D.1.14. Améliorer les connaissances sur les ressources en eau souterraines	229
Réduire les besoins en eau et la sollicitation des ressources naturelles	D.1.15. Poursuivre l'amélioration et l'équipement des réseaux d'eau potable	233
	D.1.16. Accompagner l'amélioration des pratiques d'irrigation	235
	D.1.17. Réaliser des économies (AEP)	237
Sensibiliser l'ensemble des acteurs et usagers	D.1.18 Mettre en œuvre d'une stratégie de communication et de sensibilisation adaptée	240

I. LES DISPOSITIONS DE L'ENJEU 1 : LA GESTION QUANTITATIVE EQUILIBREE DES RESSOURCES EN EAU

I.1. Objectif général : Développer une gestion quantitative des ressources en cohérence avec le développement socioéconomique et le respect des milieux aquatiques.

I.1.1. Objectif opérationnel 1 : Réduire/limiter la pression des prélèvements sur les ressources en eau superficielles

D.1.1. ENCADRER LES PRELEVEMENTS IMPACTANT L'HYDROLOGIE DES COURS D'EAU	192
D.1.2. METTRE EN CONFORMITE REGLEMENTAIRE LES PRELEVEMENTS EN EAUX SUPERFICIELLES.....	195
D.1.3. AMELIORER L'ETAT ET LA GESTION DES CANAUX D'IRRIGATION	
198	

D.1.1

Encadrer les prélèvements impactant l'hydrologie des cours d'eau



→ Constat préalable

L'étude d'évaluation des volumes prélevables a mis en évidence un déficit peu marqué sur le Gapeau amont entre juillet et septembre, et un niveau de sollicitation de la ressource proche des volumes maximums prélevables sur les bassins versants du Réal Martin. Pour ne pas aggraver la situation actuelle, un encadrement des prélèvements impactant l'hydrologie des cours d'eau est nécessaire. Pour le Gapeau aval, l'amélioration des connaissances et la valorisation des suivis sur la nappe alluviale du Gapeau sont nécessaires pour préciser les Débits d'Objectifs d'Étiage et les Volumes Maximums Disponibles.

→ Contenu de la disposition

1) La CLE valide les trois points nodaux et unités hydrographiques cohérentes déterminés dans le cadre de l'étude d'évaluation des volumes prélevables ainsi que les Débits d'Objectifs d'Étiage (DOE), les volumes bruts actuellement prélevés et les volumes maximums disponibles (VMD) sur la période d'étiage (juillet à septembre) qui leur sont associés (cf. tableau ci-dessous).

Points nodaux	Unités hydrographiques cohérentes	Débit d'Objectifs d'Étiage (DOE) = Débit biologique (DB)	Prélèvements bruts actuels sur la période d'étiage (1 ^{er} juillet au 30 septembre)	Volumes maximums disponibles sur la période d'étiage (1 ^{er} juillet au 30 septembre)
Gapeau à Solliès-Pont – Gap_E_Av	Sous-bassin versant du Gapeau en amont de Solliès Pont	110 l/s	6,45 M. m3	6,45 M. m3
Réal Martin à la Crau – Real_B_av	Sous-bassin versant du Réal Martin	100 l/s	4,35 M. m3	4,35 M. m3
Gapeau à Hyères – Gap_H	Sous-bassin versant du Gapeau aval	A déterminer dans les 4 ans suivant l'approbation du SAGE*		

Concernant l'unité hydrographique « sous-bassin versant du Gapeau aval, le DOE et les VMD seront déterminés sur la base des résultats des études identifiées dans la D.1.14 et des suivis réalisés sur la nappe alluviale du Gapeau (cf. D.1.13).

D.1.1

La répartition des Volumes Maximums Disponibles par catégories d'utilisateurs sur la période du 1^{er} Juillet au 30 septembre est fixée par la **règle R1**.

Au regard des retours d'expériences, des évolutions de la connaissance et tout en tenant compte d'effets du changement climatique, les volumes maximums disponibles pourront être réévalués en concertation avec l'ensemble des acteurs. Le cas échéant une révision du SAGE sera nécessaire pour modifier la présente disposition et la règle 1 du règlement.

2) Pour chaque sous-bassin versant, la CLE fixe un objectif de non augmentation des prélèvements bruts actuels sur la période du 1er juillet au 30 septembre.

Les autorisations relatives à des prélèvements existants (en eaux superficielles ou en eaux souterraines) et impactant l'hydrologie des cours d'eau en période d'étiage seront, si nécessaire, mises en compatibilité avec les objectifs retenus en matière de Débits d'Objectif d'Étiage (DOE) et de Volumes Maximums Disponibles dans un délais de 5 ans suivant l'approbation du SAGE.

Les nouveaux prélèvements réalisés sur le bassin versant du Gapeau devront être compatibles avec les objectifs fixés au 1) de la présente disposition en matière de débit d'objectif d'étiage et respecter :

- les prescriptions de la règle 2 du règlement du SAGE du bassin versant du Gapeau,
- et pour les nouveaux prélèvements réalisés en eaux superficielles ou souterraines et susceptibles d'impacter l'hydrologie des cours d'eau les Volumes Maximums Prélevables définis par la règle R1.

Les SCOT devront préciser dans quelles mesures les perspectives de développement économique et d'urbanisation sont compatibles avec les volumes maximums prélevables pour l'AEP mentionnés dans la D.1.1. et la règle R1.

→ Moyens de mise en œuvre

■ Périmètre

- Bassin versant du Gapeau – Cf. carte « Disposition 1.1 »

■ Maîtres d'ouvrage pressentis

- 1°) Détermination DOE, DB à Hyères : Services de l'État, SMBVG
- 2°) Application du cadre réglementaire : Services de l'État, Propriétaires d'ouvrage

■ Partenaires financiers

- Sans objet

■ Moyens financiers

- Application du cadre réglementaire : moyens humains Services de l'État

D.1.1

■ Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

	Années suivant l'approbation du SAGE					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Application du cadre réglementaire	■	■	■	■	■	■
1°) Détermination du DOE pour le Gapeau à Hyères*	■	■	■	■		
2°) Mise en compatibilité si nécessaire des autorisations de prélèvements existantes	■	■	■	■	■	

*Attente des résultats des études identifiées dans la **D.1.14** et valorisation des suivis réalisés sur la nappe alluviale (**cf. D.1.13**).

■ Indicateurs de suivis

- IR 1 : Taux de réalisation / IR 2 – Conformité des prélèvements en eaux superficielles.

D.1.2

Mettre en conformité réglementaire les prélèvements en eaux superficielles



Constat préalable

Les prélèvements en eau superficielles sont nombreux sur le bassin versant. Ils sont principalement associés aux canaux d'irrigation (80 à 90% des prélèvements pour l'irrigation). Ces canaux sont pour la plupart anciens. L'état des prises d'eau et leur conformité réglementaire notamment vis-à-vis du « débit réservé » n'est pas réellement connue.

Contenu de la disposition

Pour améliorer la gestion quantitative des ressources en eau, la CLE juge nécessaire d'assurer la mise en conformité réglementaire des prélèvements en eaux superficielles ; pour cela, elle préconise :

1) De réaliser un état des lieux des prélèvements existants :

- Inventaire des prélèvements en cours d'eau et dans les canaux (en concertation avec les ASA concernées et les propriétaires d'ouvrages),
- Constat sur l'existence légale de chaque ouvrage et sur les droits d'eau (usages associés, débits/volumes autorisés ...) en concertation avec les propriétaires et sur la base des actes administratifs disponibles,
- Descriptif des ouvrages de prise d'eau existants (y compris ouvrages/prises d'eau non gérées/abandonnées) et avis sur leur conformité réglementaire vis-à-vis du débit réservé, du dispositif de mesure.

2) D'accompagner les propriétaires/gestionnaires d'ouvrage dans la mise en conformité de leur prise d'eau :

- Proposition de débits minimums réglementaires et de volumes/débits maximum prélevables au regard des besoins (cf. D.1.3), en respectant les volumes maximums prélevables fixés pour la période d'étiage (cf. D.1.1 et Règle 1), et en concertation avec les gestionnaires d'ouvrages,
- Proposition d'aménagements à prévoir pour respecter le cadre légal et réglementaire (débit réservé au titre de l'article L.214-18 du Code de l'Environnement, dispositif de mesure) et adapter les prélèvements aux besoins réels (cf. Règle 2).
- Proposition d'un arrêté pour chacune des prises d'eau utilisée reprenant les conditions d'utilisation de la ressource.

3) D'aménager les prises d'eau :

- Réalisation des éventuelles études techniques et réglementaires préalable à la réalisation des travaux,
- Réalisation des travaux tels que définis au 2) : dispositif de débit réservé, vanne de régulation, dispositif de suivi et de mesures des débits/volumes prélevés.
- Pour faciliter la réalisation des études et travaux, le SMBVG et la chambre d'Agriculture du Var pourraient assurer un accompagnement technique des maîtres d'ouvrage.

D.1.2

- Concernant les prises d'eau sans usage associé, et après concertation avec le propriétaire/gestionnaire de l'ouvrage, la CLE recommande une suppression des ouvrages de prises d'eau afin d'éviter le prélèvement dans le cours d'eau.

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Bassin versant du Gapeau, en priorité Gapeau amont, médian et Real Martin (et affluents) – Cf. carte « Disposition 1.2 »
- Maîtres d'ouvrage pressentis
 -) État des lieux des prélèvements : services de l'État, CA 83, propriétaires d'ouvrages
 - 2) Accompagnement des propriétaires - définition et formalisation des aménagements à prévoir : Services de l'État, SMBVG, CA 83
 - 3) Aménagement des prises d'eau : Propriétaires des ouvrages (travaux), SMBVG et CA 83 (accompagnement)
- Partenaires financiers
 - Agence de l'Eau RMC, Région PACA
- Moyens financiers
 - 1) État des lieux des prélèvements : moyens humains des services de l'État, CA 83
 - 2) Accompagnement des propriétaires - définition et formalisation des aménagements à prévoir : moyens humains des services de l'État, SMBVG, CA83
 - 3) Aménagement des prises d'eau : non chiffrable

D.1.2

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

	Années suivant l'approbation du SAGE					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) État des lieux des prélèvements existants						
2°) Accompagnement des propriétaires - définition et formalisation des aménagements à prévoir						
3°) Aménagement des prises d'eau						

- Indicateurs de suivi

- IR 1 : Taux de réalisation / IR 2 – Conformité des prélèvements en eaux superficielles

D.1.3

Améliorer l'état et la gestion des canaux d'irrigation



→ Constat préalable

- 80 à 90% des prélèvements pour l'irrigation sont associés aux canaux d'irrigation alimentés par prise d'eau sur les cours d'eau. Ces canaux sont pour la plupart anciens. Leur état peut être dégradé ce qui occasionne des pertes/fuites importantes ne permettant pas une gestion rationnelle des prélèvements par rapport aux besoins réels associés aux usages.

→ Contenu de la disposition

Pour améliorer la gestion quantitative des ressources en eau, et réduire la pression exercée par les prélèvements sur les eaux superficielles, la CLE juge ainsi nécessaire :

1) D'améliorer l'état des canaux d'irrigation :

Pour ce faire, la CLE recommande

- **La réalisation diagnostic** pour établir un constat de leur état, identifier les principales problématiques (zones de pertes notamment) et proposer un schéma de restauration et d'entretien adapté (description technique et chiffrage des travaux à réaliser). Il conviendrait que les propositions tiennent compte du rôle éventuel des canaux dans l'alimentation des nappes d'eau souterraines (cf. D.1.14).
- **La mise en œuvre des travaux de restauration et d'entretien** sur la base des conclusions du diagnostic. Ces travaux viseront notamment à réduire les pertes dans les canaux afin d'ajuster au mieux les prélèvements aux besoins associés aux différents usages (cf. D. 1.2).

2) D'optimiser la gestion des canaux d'irrigation :

Pour ce faire, la CLE préconise :

- **Une concertation** avec les gestionnaires / usagers pour quantifier au mieux les besoins associés à chaque prise d'eau (besoins associés aux usages agricoles, non agricoles mais aussi structurels), et mettre en place des équipements et un protocole de gestion des prises d'eau permettant d'ajuster les prélèvements au besoins (cf. D.1.2),
- **De mettre en place un OUGC** pour la gestion et l'organisation des prélèvements agricoles (cf. D. 1.10).
- La mise en place de **tours d'eau** pour éviter l'impacts cumulés des prélèvements simultanés sur l'hydrologie des cours d'eau.

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
- Bassin versant du Gapeau
- Maîtres d'ouvrage pressentis

D.1.3

- 1) Amélioration de l'état des canaux d'irrigation : propriétaires/gestionnaires des ouvrages
- 2) Gestion des canaux : gestionnaires d'ouvrages (ASA...), structure porteuse de l'OUGC

- Partenaires financiers

- Agence de l'Eau RMC, Région PACA (via FEADER) , Département

- Moyens financiers

- 1) Amélioration de l'état des canaux d'irrigation :
 - Diagnostic (base 100 km canaux principaux) : 45 000 € HT
 - Travaux : non chiffrables
- 2) Gestion des canaux : moyens humains

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l'approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Diagnostic des canaux						
1°) Travaux d'amélioration des canaux						
2°) Gestion adaptée des canaux						

- Indicateurs de suivi

- IR 1 : Taux de réalisation / IP1 - Prélèvements en eaux superficielles (analyse spécifique pour les canaux d'irrigation)

I.1.2 Objectif opérationnel 2 : Préserver les ressources stratégiques

D.1.4. GERER DURABLEMENT LA NAPPE ALLUVIALE DU GAPEAU 201

D.1.5. IDENTIFIER ET PRESERVER LES RESSOURCES STRATEGIQUES 204

D.1.4

Gérer durablement la nappe alluviale du Gapeau



→ Constat préalable

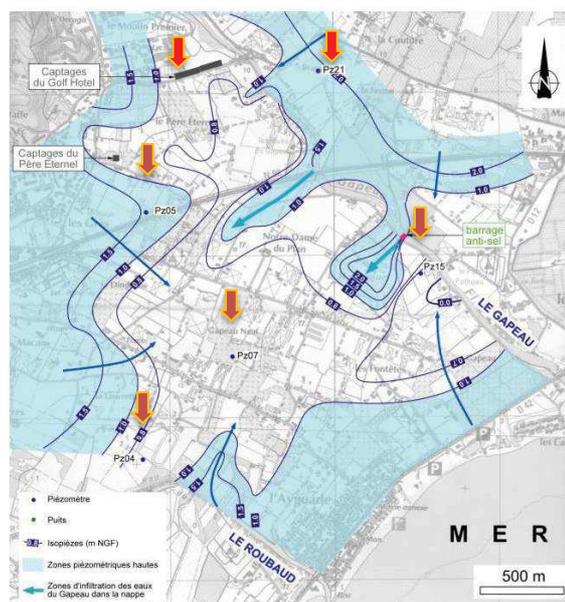
La nappe alluviale du Gapeau est sollicitée par de nombreux prélèvements, notamment pour l'AEP. Elle est identifiée comme ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable dans le SDAGE RM 2016-2021. Les études hydrogéologiques existantes ont révélé un déséquilibre dans la gestion quantitative de la nappe alluviale du Gapeau aval. Le dispositif Aquarenova, mis en place par Hyères afin d'optimiser la gestion de cette ressource, est alimenté à partir du Roubaud, lui-même alimenté à partir du Gapeau via le Canal Jean Natte.

→ Contenu de la disposition

Compte tenu du caractère stratégique de la nappe alluviale du Gapeau, la CLE juge nécessaire de mettre en place une gestion durable et concertée de cette ressource, et pour cela elle recommande :

1) De réaliser un suivi de la nappe alluviale du Gapeau (piézométrie et conductivité) a minima au niveau :

- De 4 piézomètres existants sur la rive droite du Gapeau : Pz5, Pz7, Pz4 et Pz15,
 - Complété par un 5^{ème} piézomètre à installer en rive gauche (Pz21),
 - De l'ouvrage 10651X0293/P134B pour un suivi proche des captages AEP du Golf Hôtel.
- Ci-contre : Localisation des piézomètres proposés pour le suivi de la nappe alluviale du Gapeau aval



2) D'améliorer les connaissances sur la ressource et les prélèvements :

Les moyens suivants pourraient permettre d'atteindre cet objectif :

- Inventaire et caractérisation des prélèvements par forage, y compris domestiques (cf. D.1.12),
- Réalisation d'une étude sur les échanges nappe/rivière (cf. D.1.14),

D.1.4

– Étude sur l'intrusion d'eau salée (cf. D.1.14)

3) De mutualiser les connaissances pour proposer à terme un protocole de gestion durable de la nappe alluviale du Gapeau :

– **Centralisation des données de suivi** (prélèvements et ressources) par la structure porteuse du SAGE ; sur ce point, La CLE sollicite les propriétaires / gestionnaires d'ouvrage de prélèvement pour qu'ils communiquent annuellement à la cellule d'animation du SAGE leur données de suivi des ressources et des prélèvements (notamment captages d'Hyères).

– **Valorisation des données** pour, de manière concertée :

- Définir des volumes maximums prélevables (ou disponibles) dans la nappe alluviale du Gapeau, permettant une gestion durable de la ressource et une préservation des milieux (hydrologie du Gapeau en particulier – cf. D.1.1, mais aussi du Roubaud qui alimente le dispositif AquaRenova),
- Définir les conditions et modalités du maintien de la réalimentation de la nappe via le dispositif AquaRenova, nécessaire à une gestion durable de la nappe alluviale du Gapeau,
- Proposer les modalités d'intégration de la nappe alluviale du Gapeau dans le Plan d'action sécheresse du département du Var, en définissant des valeurs seuils pour les situations d'alerte et de de crise :
 - En lien avec la piézométrie : niveau piézométrique d'alerte (NPA) et de crise (NPC), conformément à la disposition 7-06 du SDAGE RM 2016-2021,
 - En lien avec la conductivité (nécessaire adaptation des prélèvements en fonction de la remontée du biseau salé).

Les conditions et possibilités d'exploitation de la nappe alluviale du Gapeau aval en cas de dépassement des seuils d'alerte ou de crise seront établies de façon concertée avec les préleveurs (prélèvements pour l'AEP notamment).

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Nappe alluviale du Gapeau (exclusion de la commune de La Londe-les-Maures)- – Cf. carte « Dispositions 1.4 et 1.5 »
- Maîtres d'ouvrage pressentis
 - 1) Suivi de la nappe alluviale : Gestionnaire AEP, BRGM
 - 2) Amélioration des connaissances sur les ressources et les prélèvements : cf. D.1.12 et D.1.14
 - 3) Centralisation des données – Protocole de gestion : SMBVG, gestionnaires AEP, services de l'État
- Partenaires financiers
 - Agence de l'Eau RMC
- Moyens financiers
 - 1) Suivi de la nappe alluviale : suivi existant

D.1.4

- 2) Amélioration des connaissances sur les ressources et les prélèvements : cf. D.1.12 et D.1.14
- 3) Centralisation des données – Protocole de gestion : moyens humains

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

	Années suivant l'approbation du SAGE					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Suivi de la nappe alluviale (en cours)						
2°) Amélioration des connaissances	Cf. D.1.12 & D.1.14					
3°) Centralisation des données						
3°) Protocole de gestion						

- Indicateurs de suivi

- IR1 - Taux de réalisation / IP2 - Prélèvements en eaux souterraines (zoom sur la nappe alluviale du Gapeau)

D.1.5

Identifier et préserver les ressources stratégiques



→ Constat préalable

Plusieurs masses d'eau souterraines sont identifiées comme stratégiques pour l'AEP dans le SDAGE RM 2016-2021. Une étude a déjà permis de préciser les zones de sauvegarde pour la nappe alluviale du Gapeau, en application de la disposition 5E-01 du SDAGE RM 2016-2021.

→ Contenu de la disposition

Pour préserver durablement les ressources en eau stratégiques pour l'AEP, la CLE juge nécessaire :

1) D'engager les actions visant à protéger/préserver durablement l'équilibre quantitatif et la qualité de la nappe alluviale du Gapeau

La CLE préconise les actions suivantes :

- La déclinaison d'un protocole de gestion pour préserver l'équilibre quantitatif, en concertation avec les gestionnaires et usagers de la ressource (cf. D.1.4),
- La mise en œuvre des actions visant à préserver la qualité de cette ressource et déclinées dans le cadre de l'étude d'identification et de préservation des ressources majeures en eau souterraine pour l'AEP conduite par l'AE RMC, et de l'étude relative aux aires d'alimentation des captages prioritaires réalisée par TPM (cf. D. 2.11- enjeu qualité),
- L'accompagnement pour la prise en compte des enjeux quantitatifs et qualitatifs dans les projets et programmes d'aménagement (document d'urbanisme, schémas d'assainissement et AEP en particulier),

2) Définir les zones de sauvegarde et les programmes de mesures pour préserver les ressources stratégiques :

Pour ce faire, la CLE recommande :

- Le suivi et la contribution à l'étude des zones de sauvegarde engagée par le Syndicat Mixte d'aménagement et de gestion du Parc Naturel Régional de la Sainte-Baume et concernant les masses d'eau FRDG167 (Massifs calcaires de la Sainte-baume, du Mont Aurélien et Agnis), FRDG168 (Calcaires du bassin du Beausset et du massif des Calanques), notamment pour intégrer les enjeux du bassin versant du Gapeau en matière de gestion quantitative des ressources et de sécurisation des usages,
- Un complément d'investigations sur les portions des nappes d'eau souterraines FRDG169 (Calcaires et dolomies du Muschelkalk de l'avant-Pays Provençal) et FRDG170 (Massifs calcaires jurassiques du centre Var) incluses sur le bassin versant du Gapeau, pour compléter les résultats de l'étude hydrologique et hydrogéologique conduite dans le cadre du Contrat de rivière Caramy/Issole (lien avec D.1.14 - 4°).

D.1.5

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Ressources stratégiques pour l’eau potable – Cf. carte « Dispositions 1.4 et 1.5 »
- Maîtres d’ouvrage pressentis
 - 1) Préservation nappe alluviale Gapeau : suivant programme d’actions sur l’AAC
 - 2) Définition zones de sauvegarde sur autres ressources : Syndicat Mixte d’aménagement et de gestion du Parc Naturel Régional de la Sainte-Baume, SMBVG pour les portions des ME Souterraines FRDG169 et FRDG170 sur le bassin versant du Gapeau
- Partenaires financiers
 - Agence de l’Eau RMC
- Moyens financiers
 - 1) Préservation nappe alluviale Gapeau : **cf. D.1.4, cf. D.2.11**
 - 2) Définition des zones de sauvegarde sur autres ressources
 - Suivi étude PNR Saint-Baume : moyens humains
 - Complément à l’étude conduite sur le bassin versant Caramy/Issole : 15 000 €
- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l’approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Préservation nappe alluviale du Gapeau	Cf. D.1.4 & D.2.11					
2°) Définition des zones de sauvegardes sur les autres ressources stratégiques						

- Indicateurs de suivi
 - IR1 - Taux de réalisation

I.1.3. Objectif opérationnel 3 : Sécuriser l’approvisionnement en eau du territoire

D.1.6.	ÉLABORER UN SCHEMA DE SECURISATION DE L’AEP	208
D.1.7.	DIVERSIFIER ET OPTIMISER LA GESTION DES RESSOURCES POUR L’AEP	210
D.1.8.	DIVERSIFIER LES RESSOURCES MOBILISEES POUR L’IRRIGATION	213

D.1.6

Élaborer un schéma de sécurisation de l’AEP



→ Constat préalable

La sécurisation de l’alimentation en eau potable à l’échelle du bassin versant du Gapeau nécessite une connaissance fine des besoins pour chacune des collectivités compétentes (besoins concernant les améliorations à apporter aux équipements (captages, réseaux...), besoins en eau pour les usages actuels et futurs), précisés dans le cadre des Schémas Directeur d’Alimentation en Eau Potable (SDAEP), mais aussi une vision plus globale à l’échelle du bassin versant pour identifier les solutions les plus satisfaisantes d’un point de vue technique, économique et environnementale et mutualiser si possible les investissements.

→ Contenu de la disposition

Afin de disposer d’une connaissance actualisée de l’état des équipements et pouvoir engager une vision prospective de l’alimentation en eau potable à l’échelle du bassin versant, la CLE juge nécessaire :

1) De réaliser ou d’actualiser les schémas directeurs d’alimentation en eau potable :

Pour ce faire, la CLE recommande qu’ils soient réalisés ou actualisés :

- Selon un cadre homogène à l’échelle du bassin versant du Gapeau,
- Permettant d’établir un diagnostic détaillé des équipements en place (prélèvements, traitement, réseaux d’adduction et de distribution) et de leur fonctionnement,
- Intégrant une réflexion prospective sur l’évolution de besoins et la disponibilité des ressources en eau exploitées,
- Proposant un programme opérationnel d’intervention :
 - Pour améliorer le fonctionnement des ouvrages (ex : amélioration des captages, renouvellement des réseaux, sectorisation)
 - Pour sécuriser l’approvisionnement en eau (interconnexion, mobilisation de ressources complémentaires...)
 - Tenant compte des objectifs fixés par le SAGE en matière de gestion quantitative (objectifs de plafonner voire réduire les prélèvements impactant l’hydrologie des cours d’eau).

2) De définir à l’échelle du bassin versant du Gapeau un schéma d’alimentation et de sécurisation de l’alimentation en eau potable.

Ce schéma viserait notamment :

- A intégrer les perspectives de développement du territoire (prise en compte des besoins futurs),
- A réaliser des économies d’échelle dans la sécurisation de l’AEP, et à inciter les usagers à étudier et comparer les différentes solutions de sécurisation pour mettre en œuvre celles qui sont les plus pertinentes d’un point de vue environnemental et économique

D.1.6

- Favoriser les partenariats entre usagers et collectivités pour engager une coordination pour l’approvisionnement en eau du territoire.

La commission « quantité » mise en place et animée par le SMBVG pourra être associée à la réalisation de ce schéma.

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre

- Bassin versant du Gapeau – Cf. carte « Disposition 1.6 »

- Maîtres d’ouvrage pressentis

- 1) Élaboration / mise à jour des schémas AEP : collectivités compétentes pour l’AEP
- 2) Schéma AEP à l’échelle du bassin versant : SMBVG

- Partenaires financiers

- Agence de l’Eau RMC

- Moyens financiers

- 1) Élaboration / mise à jour des schémas AEP : 470 000 € HT

- en cours : la Crau, Hyères et le SIAEP de la région Est de Toulon,
- à actualiser/compléter : Méounes les Montrieux (2007), Pierrefeu-du-Var (2010), Carnoules (2006), Collobrières (2006), Cuers (2007), Signes (partie sur Village – 2014), Solliès-Pont (2009 – cf. CC Vallée du Gapeau),
- à réaliser : Solliès-Ville et Solliès Toucas, Belgentier = CC Vallée du Gapeau, Puget ville et Pignans

- 2) Schéma AEP à l’échelle du bassin versant : 50 000 €

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l’approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Réaliser/Actualiser les SDAEP						
2°) Schéma AEP du bassin versant						

- Indicateurs de suivi

- IR1 - Taux de réalisation

D.1.7

Diversifier et optimiser la gestion des ressources pour l’AEP



→ Constat préalable

Le niveau de sécurisation de l’alimentation en eau potable est considéré comme moyen voire insuffisant sur plusieurs communes du bassin versant, notamment de la moyenne vallée du Gapeau et de l’amont du Réal Martin. Certains captages AEP sont aujourd’hui exploités au maximum des débits autorisés. Pour contribuer à l’atteinte des objectifs fixés par le SAGE en matière de prélèvement sur les ressources propre du bassin versant (cf. D.1.1) et sécuriser l’alimentation en eau potable, il est donc nécessaire, en complément des efforts à réaliser en matière d’économies d’eau (cf. D.1.17) et d’amélioration des équipements (cf. D.1.5), de diversifier les ressources exploitées pour l’AEP.

→ Contenu de la disposition

Dans ce cadre, la CLE incite :

1) A poursuivre les recherches pour mobiliser des ressources souterraines sur le bassin versant du Gapeau, dans le respect des volumes maximums prélevables définis à la D.1.1 et par la règle 1 du règlement.

Les prospections pourront concerner les différentes masses d’eau souterraines du bassin versant. Conformément à la **règle 2** du règlement du SAGE du bassin versant du Gapeau, les investigations devront conclure sur la possibilité ou non de mobiliser toute ou partie des ressources en eau souterraines sans impacter l’hydrologie des cours d’eau.

Les conclusions des études sur les ressources stratégiques (cf. D.1.5) et d’amélioration des connaissances (notamment sur les karsts - cf. D.1.14.) seront valorisées pour pré-identifier les ressources exploitables et accompagner les collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux compétents dans leurs prospections.

2) A optimiser la gestion de la nappe alluviale du Gapeau.

– Optimisation des prélèvements en fonction de la piézométrie et de la salinité de la nappe alluviale, sur la base des résultats des suivis suite à la mise en œuvre dispositif AquaRenova, et dans le cadre du protocole de gestion visé à la D.1.4.

3) A étudier l’opportunité et les conditions d’une valorisation des anciennes retenues DFCI :

– Inventaires des retenues et études préalables de faisabilité (analyse technique, évaluation des besoins),

D.1.7

- Évaluation des travaux / investissements à réaliser pour permettre l’exploitation de l’ouvrage,
- Justification de l’intérêt de l’aménagement notamment pour substituer les volumes stockés à des prélèvements impactant l’hydrologie des cours d’eau (notamment en période d’étéage).

Cette réflexion pourra être conduite en parallèle pour l’AEP et pour l’irrigation agricole (cf. D. 1.8).

4) A mobiliser si besoin les ressources de la SCP :

Pour ce faire, la CLE recommande :

- D’engager une réflexion avec les collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux prélevant dans les ressources du Gapeau pour substituer une partie de ces prélèvements (notamment en période d’étéage) par des fournitures supplémentaires de la SCP (réflexion à intégrer au schéma AEP notamment – cf. D.1.6), notamment en l’absence de ressources souterraines exploitables (cf. point 1°),
- L’utilisation privilégiée d’eaux brutes de la SCP pour l’arrosage des espaces publics par exemple (tout en mettant en œuvre une politique d’économie d’eau et de réduction des besoins – cf. D.1.17).

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Bassin versant du Gapeau
 - Maîtres d’ouvrage pressentis
 - 1) Recherche/Mobilisation de ressources souterraines : collectivités compétentes pour l’AEP
 - 2) Gestion Durable de la nappe alluviale du Gapeau : collectivités compétentes pour l’AEP (Cf. D.1.4)
 - 3) Valorisation des anciennes retenues DFCI : SMBVG
 - 4) Mobilisation des ressources SCP : SCP / collectivités compétentes pour l’AEP
 - Partenaires financiers
 - Agence de l’Eau RMC
 - Moyens financiers
 - 1) Recherche/Mobilisation de ressources souterraines : 157 000 € HT
 - 2) Gestion Durable de la nappe alluviale du Gapeau : cf. D.1.4
 - 3) Valorisation des anciennes retenues DFCI : 16 000 € HT (50% étude global – cf. D1.8).
 - 4) Mobilisation des ressources SCP : non chiffré pour l’AEP

D.1.7

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

	Années suivant l’approbation du SAGE					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Recherche/Mobilisation de ressources souterraines						
2°) Gestion Durable de la nappe alluviale du Gapeau	Cf. D.1.4					
3°) Valorisation des anciennes retenues DFCI (étude)						
4°) Mobilisation des ressources SCP	Non déterminé					

- Indicateurs de suivi

– IR1 - Taux de réalisation

D.1.8

Diversifier les ressources mobilisées pour l'irrigation



→ Constat préalable

Compte tenu des tendances d'évolution climatiques, les besoins en eau pour l'irrigation devrait augmenter à l'avenir pour sécuriser les productions agricoles. En parallèle, les ressources en eau naturelles devraient diminuer, notamment lors des périodes d'irrigation. Le déséquilibre quantitatif entre prélèvements et ressources naturelles pourrait ainsi s'accroître. Afin de ne pas augmenter la pression de prélèvement sur les ressources en eau superficielles du bassin versant du Gapeau, et de répondre aux besoins actuels et futurs pour l'irrigation, la CLE juge nécessaire de mobiliser d'autres ressources en eau en substitution à des prélèvements impactant en étiage.

→ Contenu de la disposition

Pour cela, la CLE préconise :

1) D'étudier l'opportunité et la faisabilité de créer des ouvrages de stockage

Pour ce faire, la CLE recommande :

- L'animation agricole pour cerner les besoins, opportunités et intérêts vis-à-vis du stockage pour l'irrigation, notamment en substitution à des prélèvements impactant l'hydrologie des cours d'eau,
- L'inventaire et diagnostic des ouvrages existants et mobilisables (anciennes retenues DFCI en particulier) et évaluation des travaux à réaliser/ procédure réglementaire pour permettre leur valorisation en retenue collinaire destinée à l'irrigation (notamment au titre de la sécurité des ouvrages), et l'irrigation de parcelles agricoles,
- La justification de l'intérêt de l'aménagement notamment pour substituer les volumes stockés à des prélèvements impactant l'hydrologie des cours d'eau notamment en période d'étiage,
- L'évaluation de l'impact des aménagements sur les milieux concernés (en particulier zones humides ou autre zone d'intérêt biologique remarquable, débit des cours d'eau...).

2) De mobiliser si besoin les ressources de la Société du Canal de Provence

Il conviendrait de procéder à :

- L'identification des autres dessertes mobilisables pour le bassin versant du Gapeau en substitution à des prélèvements impactants,
- L'accompagnement et suivi du projet visant à étendre les surfaces irrigables depuis les réseaux de la SCP (vignes surtout) sur la plaine de Cuers-Pierrefeu à partir de La Farlède pour favoriser la substitution des prélèvements impactants.

D.1.8

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre

- Bassin versant du Gapeau - secteurs prioritaires : Gapeau médian et amont, Réal Martin – Cf. carte « Disposition 1.8 »

- Maîtres d’ouvrage pressentis

- 1) Étude d’opportunité pour la réalisation d’ouvrages de stockage : SMBVG, CA 83
- 2) Mobilisation des ressources de la SCP : SCP

- Partenaires financiers

- Agence de l’Eau RMC, Région PACA (Via dispositifs FEADER + Région (fonds d’encadrement de l’hydraulique agricole))

- Moyens financiers

- 1) Étude d’opportunité pour la réalisation d’ouvrages de stockage : 17 000 € HT (50% étude global – cf. D1.7).
- 2) Mobilisation des ressources de la SCP : 17 000 000 € (source SCP – Secteur La Farlède-Cuers-Pierrefeu)

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

	Années suivant l’approbation du SAGE					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Étude d’opportunité de valoriser/créer de nouveau stockage						
2°) Mobilisation des ressources SCP						

- Indicateurs de suivis

- IR1 - Taux de réalisation

I.1.4. Objectif opérationnel 4 : Mettre en place une gestion durable et concertée des ressources en eau

D.1.9. ORGANISER LA GESTION COLLECTIVE ET CONCERTEE DES RESSOURCES.....	216
D.1.10. METTRE EN PLACE ET ANIMER UN OUGC.....	219
D.1.11. ADAPTER LE PLAN CADRE SECHERESSE	221

D.1.9

Organiser la gestion collective et concertée des ressources



→ Constat préalable

La gestion des prélèvements agricoles et des prélèvements destinés à l'AEP est aujourd'hui répartie entre diverses structures compétentes (collectivités, ASA ...). L'évolution des besoins en eau sera tributaire des orientations futures en matière d'aménagement du territoire, d'urbanisme, de développement agricole. L'atteinte des objectifs du SAGE en matière de gestion durable des ressources en eau repose sur une nécessaire concertation et coordination entre les différents acteurs impliqués dans la gestion et l'utilisation des ressources et le développement du territoire.

→ Contenu de la disposition

Dans ce cadre, pour la gestion quantitative des ressources en eau, la CLE soutient la mise en place de l'organisation suivante à l'échelle du bassin versant du Gapeau :

1) Les différentes actions techniques et organisationnelles en lien avec la gestion quantitative des ressources en eau pourraient être mises en œuvre dans le cadre d'un Plan d'actions pour la Gestion des Ressources en eau annexé au présent SAGE, animé par le SMBVG (également structure animatrice du SAGE du bassin versant du Gapeau).

2) La commission « quantité » mise en place dans le cadre de l'élaboration du SAGE est maintenue.

Cette commission, présidée par un membre de la CLE, constitue un lieu de travail et d'échanges entre les différents utilisateurs. Elle se réunira au moins deux fois par an pour établir un bilan de l'année n-1 et proposer des objectifs pour l'année n.

Des sessions supplémentaires pourraient être organisées en fonction des besoins, notamment pour le suivi d'étude ou de projet spécifique en lien avec la gestion quantitative des ressources en eau.

3) Pour faciliter l'application de la disposition 1.1 et de la règle 1 du SAGE du bassin versant du Gapeau, une base de données des prélèvements localisés sur le bassin versant du Gapeau est mise en place.

Co-animée par les services de l'État et le SMBVG, cette base de données recense tous les prélèvements existants en eaux souterraines et en eaux superficielles, y compris les prélèvements domestiques (cf. D. 1.11) avec pour chacun l'information sur les débits et volumes prélevés et autorisés, notamment durant la période du 1^{er} juillet au 30 septembre, et sa localisation par rapport aux trois unités hydrographiques définies dans la disposition 1.1. La base de données est régulièrement actualisée pour intégrer les nouveaux prélèvements, ainsi que les informations mises à jour dans le cadre des révisions des autorisations existantes (cf. D.1.1 et D.1.2).

D.1.9

Pour faciliter la mise à jour de cette base de donnée, la CLE sollicite les propriétaires et/ou gestionnaires des ouvrages de prélèvements pour qu'ils transmettent leurs données de suivis des prélèvements au minimum une fois par an à l'autorité administrative et à la cellule d'animation du SAGE.

4) Le SMBVG accompagne les acteurs dans l'élaboration et la mise en œuvre de leurs projets, plans et programmes.

Le SMBVG souhaite notamment être associé à l'élaboration et à la révision des documents d'urbanisme (SCoT, PLUi, PLU), des schémas AEP (cf. D.1.6) pour s'assurer d'une bonne prise en compte des objectifs du SAGE en matière de gestion quantitative des ressources en eau (adéquation entre perspectives de développement du territoire et disponibilités/approvisionnement en eau notamment en période d'étiage).

Via son site internet, le SMBVG met à disposition des porteurs de projets, des collectivités territoriales et de leurs établissements publics locaux, l'ensemble des données relatives aux ressources en eau et aux milieux aquatiques.

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Bassin versant du Gapeau
- Maîtres d'ouvrage pressentis
 - 1, 2, 4) Animation : SMBVG
 - 3) Base de données « prélèvements » : SMBVG, services de l'État
 - 4) Accompagnement des acteurs : SMBVG
- Partenaires financiers
 - Non déterminés
- Moyens financiers
 - 1, 2 et 4) Animation : moyens humains du SMBVG
 - 3) Base de données « prélèvements » : moyens humains SMBVG et services de l'État
 - 4) Accompagnement des acteurs : moyens humains de SMBVG

D.1.9

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l'approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Plan d'actions						
2°) Animation commission « Quantité »						
3°) Mise en place et gestion d'une base de données prélèvements						
4°) Accompagnement des acteurs						

- Indicateurs de suivis

– IR1 – taux de réalisation / IR11 - Moyens humains mobilisés pour l'animation/le portage du SAGE, du PGRE / IR12 - Sollicitation de la CLE et de la cellule d'animation du SAGE

D.1.10

Mettre en place et animer un OUGC



→ Constat préalable

Les prélèvements agricoles sont majoritaires sur le bassin versant du Gapeau (en valeur brute), notamment sur le Gapeau en amont de Solliès-Pont et sur le Réal Martin, et de façon plus marquée durant la période du 1^{er} Juillet au 30 septembre. Ils sont répartis entre de nombreux préleveurs (ASA, irrigants individuels). Le SAGE fixe comme objectif une non augmentation des prélèvements bruts actuels (cf. D.1.1 et Règle 1) alors que les besoins en irrigation pourraient augmenter dans les années à venir. Pour atteindre les objectifs fixés par le SAGE et assurer un partage de la ressource disponible entre les irrigants, une gestion collective des prélèvements destinés à l'irrigation est nécessaire.

→ Contenu de la disposition

1) Les prélèvements agricoles destinés à l'irrigation, quelle que soit la ressource prélevée (eaux de surface, nappe, réserve) font l'objet d'une gestion collective confiée à un **Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC)**. Conformément à l'article R.211-112 du Code de l'Environnement, l'OUGC sera chargé, sur le bassin versant du Gapeau :

- De déposer la demande d'autorisation unique pluriannuelle de tous les prélèvements d'eau pour l'irrigation,
- D'arrêter chaque année un plan de répartition entre les préleveurs irrigants du volume d'eau dont le prélèvement est autorisé ainsi que les règles pour adapter cette répartition en cas de limitation ou de suspension provisoires des usages de l'eau,
- De donner son avis au préfet sur tout projet de création d'un ouvrage de prélèvement dans le périmètre,
- De transmettre au préfet avant le 31 janvier un rapport annuel permettant une comparaison entre l'année écoulée et l'année qui la précédait.

L'autorisation collective et la répartition par préleveurs, ainsi que les règles pour adapter cette répartition en cas de limitation ou de suspension provisoire des usages de l'eau, seront établies de façon indépendante pour les 3 sous-bassins versants identifiés dans la D1.1 (Gapeau amont Solliès Pont, Réal Martin et Gapeau aval).

2) L'OUGC pourra également organiser, par sous-bassin versant, la répartition des prélèvements en eau de surface et en nappe alluviale sous forme de tour d'eau afin de limiter au mieux la pression de prélèvement (cf. D.1.3).

Cette gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation s'appliquera à tous les prélèvements destinés à l'irrigation à des fins agricoles, qu'ils soient réalisés en eaux superficielles ou en eaux souterraines, à l'exception des prélèvements à usage domestique au sens de l'article R.214-5 du code de l'Environnement.

D.1.10

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Bassin versant du Gapeau
- Maîtres d'ouvrage pressentis
 - OUGC : à déterminer
- Partenaires financiers
 - Non déterminés
- Moyens financiers
 - OUGC : moyens humains structure porteuse OUGC (à déterminer ETP/an) - ≈ 180 000 €
- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l'approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Mise en place et animation de l'OUGC						

- Indicateurs de suivi
 - IR1 - Taux de réalisation

D.1.11

Adapter le plan cadre sécheresse



→ Constat préalable

Les études conduites sur le bassin versant du Gapeau (étude d'évaluation des volumes prélevables études hydrogéologiques, études sur les ressources stratégiques) ont permis d'améliorer les connaissances sur l'hydrologie naturelle des cours d'eau (notamment en période d'étiage) et sur les ressources en eau souterraine (nappe alluviale du Gapeau en particulier).

→ Contenu de la disposition

Sur la base des données sus-mentionnées, la CLE invite le Préfet du département du Var à adapter les conditions d'application du plan d'action sécheresse sur le bassin versant du Gapeau.

1) Pour les eaux superficielles, la CLE propose que soient retenus trois points de suivi hydrologique pour le pilotage de la gestion en période d'alerte et de crise : le Gapeau à Solliès Pont et le Réal Martin à la Crau (stations de suivi déjà intégrées au plan cadre sécheresse actuel) et le Gapeau à Hyères, soit les trois points nodaux déterminés dans le cadre de l'étude d'évaluation des volumes prélevables (cf. D.1.1)

Pour ces trois points, la CLE juge nécessaire de **redéfinir de façon concertée les débits seuils d'alerte, d'alerte renforcée et de crise**, sur la base des données hydrologiques contenues dans l'EVP, et en cohérence avec les valeurs indiquées dans la Disposition 7-06 du SDAGE RM 2016-2021. L'opportunité d'intégrer dans le protocole de gestion les 3 autres stations hydrométriques installées et suivies par le SMBVG sera également étudiée.

Les conditions d'exploitation des eaux de surface en cas de dépassement des seuils d'alerte ou de crise (limitation ou suspension provisoires des usages, adaptation de la répartition des prélèvements telle qu'elle est fixée par la **règle 1**) seront établies de façon concertée avec les préleveurs, la commission « Quantité » et la CLE.

Sur ce point, la CLE rappelle que l'alimentation en eau potable reste l'usage prioritaire en période de crise.

2) Pour les eaux souterraines, l'opportunité d'intégrer des niveaux piézométriques d'alerte et de crise, notamment pour la nappe alluviale du Gapeau, sera évalué dans le cadre du SAGE, au regard des résultats des suivis effectués sur cette ressource et sur la base du protocole de gestion qui sera adopté (cf. D.1.4).

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre

– Bassin versant du Gapeau pour les eaux superficielles – Cf. carte « Disposition 1.11 »

D.1.11

- Maîtres d'ouvrage pressentis

- Adaptation du plan d'action sécheresse : Services de l'État
- Réflexion sur la nappe alluviale du Gapeau : moyens humains Services de l'État, EPCI compétent pour l'AEP

- Partenaires financiers

- Sans objet

- Moyens financiers

- Adaptation du plan d'action sécheresse : moyens humains Services de l'État
- Réflexion sur la nappe alluviale du Gapeau : moyens humains Services de l'État, collectivités

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l'approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Adaptation du Plan Cadre Sécheresse						
2°) Réflexion sur la nappe alluvial du Gapeau						

- Indicateurs de suivi

- IR1 - Taux de réalisation

I.1.5. Objectif opérationnel 5 : Améliorer les connaissances sur les ressources et les prélèvements

D.1.12. CARACTERISER LES PRELEVEMENTS DOMESTIQUES	224
D.1.13. POURSUIVRE/RENFORCER ET VALORISER LE SUIVI QUANTITATIF DES RESSOURCES ET DES PRELEVEMENTS	226
D.1.14. AMELIORER LES CONNAISSANCES SUR LES RESSOURCES EN EAU SOUTERRAINES	229

D.1.12

Caractériser les prélèvements domestiques



→ Constat préalable

La caractérisation des prélèvements domestiques est ressortie comme un enjeu très fort à l'issue du diagnostic. Ces prélèvements ont été estimés dans le cadre de l'étude d'évaluation des volumes maximums prélevables (volets eaux superficielles et eaux souterraines). Ils ne représenteraient que 1 à 4% des prélèvements totaux suivant les bassins versants concernés. Les acteurs du territoire s'interrogent toutefois sur leur importance et le niveau de pression qu'ils exercent sur l'hydrologie des cours d'eau et la piézométrie de nappes (alluviales surtout).

→ Contenu de la disposition

La CLE juge nécessaire de **caractériser les prélèvements domestiques** en réalisant :

1) Un inventaire des prélèvements domestiques en cours d'eau (prise d'eau, pompage) et en nappe (forage), en priorité au niveau des nappes alluviales du Gapeau et du Réal Martin (pour les forages) et sur les cours d'eau principaux (Gapeau médian et amont, Réal Martin) pour les prélèvements en eau superficielles.

Cet inventaire sera conduit en s'appuyant notamment sur les données de la base de données nationale « Déclaration des puits et forages domestiques » et les informations détenues par les propriétaires. Les communes ou leurs établissements publics locaux (mairies ou services publics d'eau potable) sont invitées à contribuer à ces inventaires à travers les données déclaratives dont elles disposent.

2) Une évaluation des débits/volumes prélevés et des impacts cumulés sur les ressources en eau superficielles et souterraines concernées (mise en perspective avec les autres usages).

Cette analyse quantitative sera réalisée a minima pour chacun des trois sous-bassins versants identifiés dans la **disposition 1.1**. Elle permettra d'étudier l'opportunité d'un encadrement spécifique des prélèvements individuels qui pourra être intégré au règlement du SAGE du bassin versant du Gapeau lors de sa révision.

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Bassin versant du Gapeau, en priorité au niveau des nappes alluviales du Gapeau (exclusion de la commune de La Londe-les-Maures) et du Réal Martin (pour les forages) et sur les cours d'eau principaux (Gapeau médian et amont, Réal Martin) pour les prélèvements en eau superficielles – Cf. carte « **Disposition 1.12** »
- Maîtres d'ouvrage pressentis

D.1.12

- 1) Inventaire et caractérisation des prélèvements domestiques : SMBVG
 - Partenaires financiers
- Agence de l'Eau RMC
 - Moyens financiers
- 1) Inventaire et caractérisation des prélèvements domestiques : moyens humains SMBVG
 - Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l'approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Inventaires et caractérisation des prélèvements domestiques						

- Indicateurs de suivi
 - IR1 - Taux de réalisation

D.1.13

Poursuivre/renforcer et valoriser le suivi quantitatif des ressources et des prélèvements



→ Constat préalable

Le suivi hydrologique des cours d'eau repose sur 7 stations gérées par le SMBVG et la DREAL PACA. La nappe alluviale du Gapeau, sur sa partie aval, fait l'objet d'un suivi précis en lien avec son exploitation pour l'AEP et les risques associés à la remontée du biseau salé (20 piézomètres). Pour les autres masses d'eau (y compris nappe alluviale du Gapeau en amont de la confluence avec le Réal Martin), les suivis sont peu nombreux et principalement associés aux prélèvements pour l'AEP (forage en nappe alluviale et captage de source).

→ Contenu de la disposition

Pour contribuer à l'amélioration des connaissances sur les ressources en eau superficielles et souterraines (lien avec **D.1.7**), la CLE juge nécessaire :

1) De poursuivre le réseau de suivi hydrologique des cours d'eau

La CLE recommande donc :

- Le maintien des 7 stations hydrométriques en place sur le bassin versant du Gapeau, avec suivi en continu des débits dans les cours d'eau, et poursuite des mesures de débit mensuelles pour caler les courbes de tarages au niveau des trois stations gérées par le SMBVG,
- La poursuite des relevés de terrains par le SMBVG (zones d'assec) notamment durant la période d'étiage, avec si besoin réalisation de jaugeages ponctuels,
- La mise à disposition de la DDTM 83 des données de suivi et des relevés de terrain.

2) De renforcer le suivi des ressources en eau souterraines

La CLE préconise donc :

- Le maintien du suivi piézométrique de la nappe alluviale du Gapeau, sur sa partie aval (**cf. D.1.4**),
- Le positionnement de piézomètres complémentaires :
 - Pour suivre les nappes alluviales du Gapeau amont et du Réal Martin,
 - Pour mieux connaître et suivre les formations gréseuses de l'avant pays provençal et les calcaires du Muschelkalk
- L'équipement de quelques sources (dont sources captées pour l'alimentation en eau potable de dispositifs de mesures de débits (en lien avec l'amélioration des connaissances sur les karsts – **cf. D.1.14**).

Ces dispositifs viendront compléter les équipements déjà en place (suivi réalisé par les gestionnaires AEP), qui, pour l'essentiel, fournissent des informations sur les volumes prélevés, tel que l'oblige le cadre légal et réglementaire.

D.1.13

3) De collecter et centraliser les données sur les prélèvements et les ressources

La CLE rappelle que l'article L.214-8 du Code de l'environnement impose une obligation d'équiper de moyens de mesure ou d'évaluation appropriés toute installation de pompage des eaux souterraines ainsi que les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement (législation IOTA) permettant d'effectuer à des fins non domestiques des prélèvements en eaux superficielles. La CLE souhaite que ces équipements soient étendus à l'ensemble des prélèvements en eaux superficielles, y compris ceux associés à un usage domestique.

La CLE sollicite les propriétaires / gestionnaires d'ouvrage de prélèvement pour qu'ils communiquent annuellement à la cellule d'animation du SAGE leur données de suivi des ressources et des prélèvements.

Les données de suivis sur les ressources en eau souterraines seront mises à disposition sur le site ADES (suivi réalisés par la commune d'Hyères en particulier).

4) De valoriser les données de suivi des ressources et des prélèvements

Les données relatives aux suivis des ressources seront mises à disposition des préleveurs via le site internet du SMBVG afin qu'ils puissent adapter au mieux leurs prélèvements aux ressources disponibles.

Les différents suivis (ressources, prélèvements) seront régulièrement valorisés dans le cadre du suivi du SAGE avec mise à disposition des documents de synthèse produits sur le site internet du SMBVG, et présentation en commission locale de l'eau.

Le suivi des prélèvements permettra d'alimenter la base de donnée prélèvement (cf. D.1.9 – 3°).

→ Moyens de mise en œuvre

■ Périmètre

– Bassin versant du Gapeau – Cf. carte « Disposition 1.13 »

■ Maîtres d'ouvrage pressentis

- 1) Suivi hydrologique des cours d'eau : SMBVG, DREAL PACA
- 2) Suivi des eaux souterraines : AE RM, BRGM , Gestionnaires AEP, Université de Toulon, SMBVG
- 3) Suivi et transmission des données sur les prélèvements : gestionnaires AEP, ASA...
- 4) Centralisation et valorisation des données : SMBVG

■ Partenaires financiers

– Agence de l'Eau RMC

■ Moyens financiers

- 1) Suivi hydrologique des cours d'eau : environ 24 000 € HT sur 6 ans (abonnement supervision et maintenance)

D.1.13

- 2) Suivi des eaux souterraines : estimation 44 000 € HT sur 6 ans (implantation piézomètre et suivi)
- 3) Suivi et transmission des données sur les prélèvements : Moyens humains
- 4) Centralisation et valorisation des données : Moyens humains SMBVG

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l'approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Poursuite du suivi hydrologique des cours d'eau						
2°) Suivi des eaux souterraines						
3°) Centralisation des données de suivis (prélèvements et ressources)						
4°) Valorisation des données						

- Indicateurs de suivi

– IR1 - Taux de réalisation

D.1.14

Améliorer les connaissances sur les ressources en eau souterraines



→ Constat préalable

La mise en place d'une gestion équilibrée des ressources en eau sur le bassin versant du Gapeau pourra nécessiter la mobilisation des diverses ressources souterraines, en substitution à des prélèvements actuels impactant pour l'hydrologie des cours d'eau, ou bien en complément des prélèvements actuels pour sécuriser l'approvisionnement en eau. L'amélioration des connaissances sur les ressources en eau souterraines est donc un préalable important pour proposer les solutions les plus adaptées.

→ Contenu de la disposition

Dans ce cadre, la CLE juge nécessaire :

1) D'améliorer les connaissances sur les échanges nappe/rivière

Les études hydrogéologiques conduites dans le cadre de l'élaboration du SAGE ont permis une première approche des échanges nappe alluviale/rivière notamment sur le Gapeau aval. La connaissance est moins fine sur le Réal Martin notamment sur sa partie aval.

Une étude spécifique sera donc engagée afin :

- De bien caractériser les conditions d'alimentation des alluvions par le cours d'eau ou à l'inverse de drainage des alluvions par le cours d'eau,
- D'évaluer l'importance des échanges nappe/rivière dans l'hydrologie des cours d'eau (suivi en parallèle de la piézométrie des nappes alluviales (Gapeau médian et aval, Réal Martin) et de l'hydrologie des cours d'eau et des niveaux d'eau),
- D'estimer le potentiel d'exploitation des nappes alluviales, et plus spécifiquement de la nappe alluviale du Gapeau, pour proposer des modalités d'exploitation permettant une gestion équilibrée de la ressource (cf. D.1.4.) et la préservation des milieux (cf. D.1.1).

Concernant la partie aval de la nappe alluviale du Gapeau, les données relatives au dispositif Aqua Renova seront intégrées à la modélisation.

2) D'améliorer les connaissances sur l'intrusion d'eau salée

Pour ce faire, la CLE préconise :

- La valorisation des suivis piézométriques et de la conductivité réalisés sur la nappe alluviale du Gapeau aval, notamment dans le cadre de l'exploitation des captages AEP du Golf Hôtel et du Père Éternel (Hyères). Sur ce point, la CLE demande au gestionnaire des ouvrages de mettre à disposition de la cellule d'animation du SAGE et des services de l'État les données de suivi dont il dispose.
- La mise en place de suivi complémentaire notamment dans le cadre de la gestion durable de la nappe alluviale du Gapeau (cf. D.1.4).

D.1.14

3) D'étudier le rôle des canaux dans l'alimentation des nappes

La CLE recommande donc :

- La mise en place d'un réseau de piézomètres dans des secteurs irrigués par les canaux (périmètre de nappe alluviale en priorité), sur le linéaire d'un ou plusieurs canaux (« profil en long ») mais aussi selon des transects perpendiculaires aux canaux (profils en travers).
- Le suivi en parallèle de la piézométrie des nappes et de l'alimentation des canaux,
- L'interprétation des résultats en tenant compte des données produites dans le cadre d'éventuels diagnostics conduits sur les canaux d'irrigation (cf. D.1.15), des méthodes d'irrigation à la parcelle (notamment dans les secteurs avec irrigation gravitaire).

4) D'évaluer les potentialités des karsts

Il conviendrait de procéder à :

- La valorisation des études sur les ressources stratégiques (cf. D.1.5),
- La valorisation des suivis de sources associés aux karsts, réalisés par les gestionnaires dans le cadre de leur prélèvement, et par le BRGM (sources de Rieu-Fré, des 3 Bœufs (grotte Truebis) et Fontaine du Thon).

Afin de proposer de nouvelles ressources en eau souterraines à mobiliser (cf. D.1.7). Ces résultats seront valorisés auprès des collectivités territoriales et de leurs établissements publics locaux, notamment dans le cadre de l'élaboration de leur schéma AEP et la déclinaison d'une stratégie globale de sécurisation de l'AEP à l'échelle du bassin versant (cf. D.1.6).

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre : Cf. carte « Disposition 1.14 »
 - 1) Étude échanges nappes – rivière : Gapeau médian et aval, Réal Martin médian et aval
 - 2) Étude intrusions d'eau salée : nappe alluviale du Gapeau aval
 - 3) Étude rôle des canaux dans l'alimentation des nappes : secteur avec nappe alluviale et irrigation gravitaire par canaux
 - 4) Étude potentialités des karsts : amont du bassin versant du Gapeau
- Maîtres d'ouvrage pressentis
 - 1) Amélioration des connaissances sur les échanges nappes – rivière : TPM
 - 2) Amélioration des connaissances sur les intrusions d'eau salée : TPM
 - 3) Étude du rôle des canaux dans l'alimentation des nappes : SMBVG, Structure porteuse OUGC
 - 4) Évaluation des potentialités des karsts : SMBVG
- Partenaires financiers
 - Agence de l'Eau RMC

D.1.14

- Moyens financiers

- 1) Amélioration des connaissances sur les échanges nappes – rivière : 30 000 € HT
- 2) Amélioration des connaissances sur les intrusions d'eau salée : 17 000 € HT
- 3) Étude du rôle des canaux dans l'alimentation des nappes : 40 000 € HT
- 4) Évaluation des potentialités des karsts : 10 000 € HT

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

	Années suivant l'approbation du SAGE					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Étude échange nappe - rivière						
2°) Étude intrusions d'eau salée						
3°) Étude sur le rôle des canaux d'irrigation						
4°) Évaluation des potentialités des karsts						

- Indicateurs de suivi

- IR1 - Taux de réalisation

I.1.6. Objectif opérationnel 6 : Réduire les besoins en eau et la sollicitation des ressources naturelles

D.1.15. POURSUIVRE L'AMELIORATION ET L'EQUIPEMENT DES RESEAUX D'EAU POTABLE.....	233
D.1.16. ACCOMPAGNER L'AMELIORATION DES PRATIQUES D'IRRIGATION 235	
D.1.17. REALISER DES ECONOMIES (AEP)	237

D.1.15

Poursuivre l'amélioration et l'équipement des réseaux d'eau potable



→ Constat préalable

Les besoins destinés à l'AEP sont susceptibles d'augmenter de façon significative notamment du fait de la croissance démographique. Une sollicitation plus forte des ressources actuellement exploitées pourrait conduire à une aggravation de la pression sur l'hydrologie des cours d'eau. Sur le long terme, la satisfaction de l'ensemble des usages passera donc nécessairement par une diminution des prélèvements et donc une optimisation du fonctionnement et de la gestion des réseaux d'eau potable. Les travaux déjà réalisés par les communes et leurs établissements publics locaux compétents ont permis une nette amélioration des rendements qui le plus souvent sont bons voire très bons (plus de 80% voire 85-90%), excepté sur quelques communes. Pour réduire encore les pertes, ces travaux doivent être poursuivis (notamment sur la base des SDAEP actualisés ou nouveaux – cf. D.1.6) ainsi que l'équipement des réseaux notamment en dispositif de suivi.

→ Contenu de la disposition

Afin d'optimiser au mieux les prélèvements destinés à l'AEP, la CLE juge nécessaire :

1) De poursuivre l'amélioration des réseaux d'eau potable

Pour ce faire, la CLE recommande la Réalisation des travaux de remise en état et de renouvellement des réseaux tels qu'ils sont programmés dans les schémas AEP existant ou futurs (cf. D.1.6) afin d'atteindre les objectifs fixés par le SDAGE RM 2016-2021 en matière de rendement des réseaux d'eau potable (disposition 7-04), soit 85 % d'ici 2021.

2) De poursuivre / renforcer l'équipement des réseaux, notamment en dispositif de suivi (sectorisation des réseaux) afin de détecter au plus tôt les indices de dysfonctionnement et d'engager au plus vite les interventions nécessaires.

3) De poursuivre l'installation de compteurs télé-relevés qui permettent un meilleur suivi des consommations.

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Bassin versant du Gapeau
- Maîtres d'ouvrage pressentis

D.1.15

- 1) Amélioration des réseaux d'eau potable : collectivités compétentes pour l'AEP
- 2) Équipement des réseaux en dispositif de suivi : collectivités compétentes pour l'AEP
- 3) Installation de compteurs télé-relevés : collectivités compétentes pour l'AEP

- Partenaires financiers

- Agence de l'Eau RMC

- Moyens financiers

- 1) Amélioration des réseaux d'eau potable : ≈ 3 000 000 € HT
- 2) Équipement des réseaux en dispositif de suivi : ≈ 230 000 € HT
- 3) Installation de compteurs télé-relevés : ≈ 50 000 € HT

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l'approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Amélioration des réseaux						
2°) Équipement des réseaux						
3°) Installation compteurs télé-relevés						

- Indicateurs de suivi

- IR3 - Amélioration des réseaux AEP / IP1 - Prélèvements en eaux superficielles (pour AEP) / IP2 - Prélèvements en eaux souterraines (pour AEP)

D.1.16

Accompagner l'amélioration des pratiques d'irrigation



→ Constat préalable

Les prélèvements pour l'irrigation, en particulier dans les ressources superficielles, sont largement majoritaires sur le bassin versant du Gapeau (environ 74% des prélèvements bruts totaux). Pour réduire la pression de prélèvement exercée sur les ressources superficielles, il convient d'améliorer les conditions de prélèvements et de distribution de l'eau (cf. D.1.2 et 1.3), mais aussi les pratiques d'irrigation à la parcelle pour réduire au mieux les besoins.

→ Contenu de la disposition

Pour cela, la CLE juge nécessaire de **renforcer l'animation agricole sur le territoire** afin :

1) D'accompagner les gestionnaires d'ouvrages d'irrigation dans l'amélioration de leurs équipements et de leurs pratiques de gestion

La CLE préconise :

- L'amélioration et mise en conformité réglementaire des prises d'eau (cf. D.1.1),
- L'amélioration de l'état et du fonctionnement des canaux (cf. D.1.2).

2) D'accompagner les irrigants dans l'amélioration de leurs pratiques afin de réduire au mieux les besoins en eau et l'impact sur les cours d'eau

La CLE recommande :

- L'accompagnement technique pour étudier les alternatives à l'irrigation gravitaire dans un objectif de réduction des besoins à la parcelle,
- L'adaptation des prélèvements aux besoins réels (cf. D.1.2).
- La mise en place de tours d'eau afin de mieux répartir les périodes d'irrigation et d'envisager ainsi une réduction des débits prélevés sur les ressources naturelles (diminution des besoins instantanés),
- Un accompagnement technique pour réduire les besoins en eau de certaines cultures (ex : Pivoine), pour développer des cultures moins consommatrices en eau.

3) De sensibiliser les exploitants agricoles aux enjeux de gestion quantitative des ressources en eau (cf. D.1.18).

D.1.16

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Bassin versant du Gapeau
 - Maîtres d’ouvrage pressentis
 - 1) Accompagner les gestionnaires d’ouvrages : CA 83, SMBVG, structure porteuse de l’OUGC
 - 2) Accompagner les irrigants : CA 83, structure porteuse de l’OUGC
 - 3) Sensibiliser aux enjeux de gestion quantitative : CA 83, SMBVG (cf. D.1.17)
 - Partenaires financiers
 - Agence de l’Eau RMC
 - Moyens financiers
 - 1) Accompagner les gestionnaires d’ouvrages : moyens humains
 - 2) Accompagner les irrigants : moyens humains
 - 3) Sensibiliser aux enjeux de gestion quantitative : moyens humains
 - Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l’approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Accompagner les gestionnaires d’ouvrages						
2°) Accompagnement des irrigants						
3°) Sensibilisation aux enjeux de gestion quantitative						

- Indicateurs de suivi
 - IR4 - Évolution des besoins en eau (pour l’irrigation) / IP1 - Prélèvements en eaux superficielles (analyse spécifique pour les canaux d’irrigation) / IP2 - Prélèvements en eaux souterraines (pour irrigation) / IR13 - Nombre / Taux de personnes touchées par les actions de communication/sensibilisation

D.1.17

Réaliser des économies (AEP)



→ Constat préalable

Les besoins destinés à l'AEP sont susceptibles d'augmenter de façon significative notamment du fait de la croissance démographique, même si les besoins domestiques tendent à diminuer. La sécurisation de l'AEP passera par une diversification des ressources (cf. D.1.7), mais aussi une diminution des besoins individuels. Cet effort sur la réduction des besoins doit également concerner les autres usages souvent satisfaits à partir des réseaux d'adduction publique (eau potable ou eau brute) alimentés pour certains par des ressources propres au bassin versant.



→ Contenu de la disposition

Dans ce cadre, la CLE juge nécessaire :

1) De poursuivre la sensibilisation, l'incitation des différents usagers aux économies d'eau

La CLE recommande donc :

- La mise en place de la tarification progressive (qui existe déjà sur certaines communes),
- L'installation de compteur télé-relevés (notamment compteurs communaux) qui permettent un suivi détaillé des consommations,
- La sensibilisation des usagers (particuliers, sites touristiques) en valorisant notamment le guide « le jardin économe en eau » prévu dans le cadre du Contrat de baie des Îles d'Or.

2) De poursuivre l'adaptation de la gestion des espaces publics

La CLE préconise :

- L'installation de compteur télé-relevés (notamment compteurs communaux) qui permettent un suivi détaillé des consommations
- L'adaptation de la gestion des espaces verts : minéralisation, jardins secs avec espèces peu exigeantes en eau

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
- Bassin versant du Gapeau

D.1.17

- Maîtres d'ouvrage pressentis
 - 1) Incitation / sensibilisation aux économies d'eau : collectivités compétentes pour l'AEP, SMBVG
 - 2) Adaptation de la gestion des espaces publics : collectivités
- Partenaires financiers
 - Agence de l'Eau RMC
- Moyens financiers
 - 1) Incitation / sensibilisation aux économies d'eau (réalisation et diffusion de support) : 5 000 €
 - 2) Adaptation de la gestion des espaces publics : non chiffrable
- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l'approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Sensibilisation des usagers						
2°) Adaptation des espaces publics						

- Indicateurs de suivi
 - IR4 - Évolution des besoins en eau

I.1.7. Objectif opérationnel 7 : Sensibiliser l'ensemble des acteurs et usagers

D.1.18. METTRE EN ŒUVRE D'UNE STRATEGIE DE COMMUNICATION ET DE SENSIBILISATION ADAPTEE240

D.1.18

Mettre en œuvre d'une stratégie de communication et de sensibilisation adaptée



→ Constat préalable

L'atteinte des objectifs du SAGE en matière de gestion quantitative des ressources nécessite une appropriation des enjeux et objectifs et une réelle implication de l'ensemble des acteurs (porteurs de projets, plans programmes, acteurs économiques, utilisateurs). Une sensibilisation/communication spécifique doit ainsi être mise en œuvre pour faciliter le respect du cadre légal et réglementaire en vigueur, et faire évoluer les comportements.

→ Contenu de la disposition

1) Dans ce cadre, la CLE préconise que soit mise en œuvre une stratégie de communication/information spécifique sur la gestion quantitative des ressources en eau qui pourra notamment porter sur :

- Le cadre légal et réglementaire en vigueur lié aux prélèvements dans les ressources, et concernant notamment :
 - Les obligations de déclaration des forages, y compris domestiques (sensibilisation à destination des habitants, des foreurs),
 - Les obligations en matière d'équipement de dispositifs de mesures,
- Les économies d'eau :
 - Campagnes de sensibilisation auprès des utilisateurs : riverains, camping, artisans, agriculteurs, avec communication sur les bonnes pratiques,
 - Incitation aux économies d'eau dans le patrimoine public (bâtiments, espaces verts – lien avec **D.1.17**)
- Les variations de débits des différents cours d'eau (Gapeau notamment) et de piézométrie des nappes, en lien avec les prélèvements (valorisation des suivis – cf. **D.1.13**).

Pour la mise en œuvre de cette stratégie de communication ciblée, le CLE sollicite l'ensemble des acteurs du territoire (gestionnaires des ressources en eau, Chambres consulaires, collectivités territoriales et leurs établissements publics locaux, professionnels du tourisme...).

La commission « communication » animée par le SMBVG dans le cadre de l'animation SAGE contribuera à l'organisation de cette stratégie de communication.

→ Moyens de mise en œuvre

- Périmètre
 - Bassin versant du Gapeau
- Maîtres d'ouvrage pressentis
 - Communication/sensibilisation : SMBVG, Collectivités, Chambres consulaires, professionnels du tourisme

D.1.18

- Partenaires financiers

– Sans objet

- Moyens financiers

– Communication/sensibilisation : moyens humains + réalisation et diffusion de support, animation de terrain 5 000 €

- Calendrier prévisionnel de mise en œuvre

Années suivant l'approbation du SAGE

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1°) Communication / Sensibilisation						

- Indicateurs de suivi

IR1 - Taux de réalisation (niveau de réalisation de l'action / prévisionnel) / IR13 - Nombre / Taux de personnes touchées par les actions de communication/sensibilisation (analyse par catégorie d'utilisateurs).