

COMMISSION LOCALE DE L'EAU

Compte rendu de la réunion du 29 septembre 2025

Une version du présent compte rendu à laquelle sont annexés les documents présentés en séance est téléchargeable à l'adresse <https://www.smegreg.org/publications-cle>.

L'ordre du jour de cette réunion présidée par M. DUCOUT était le suivant :

1. Compte rendu de la réunion de la CLE du 16 juin 2025
2. Dossiers présentés pour avis
3. Campagne sensibilisation "l'âge de l'eau du robinet"
4. Présentation nouveaux outils de sensibilisation des scolaires
5. Schéma départemental AEP
6. Stratégie de prélèvement de Bordeaux Métropole
7. Point sur le projet de majoration des redevances pour prélèvements de l'Agence de l'eau sur le périmètre du SAGE
8. Etude des forages artésiens en libre accès du bassin d'Arcachon
9. Informations et questions diverses

Etaient présents :

Collège des élus :

Mesdames **SAINTOUT** et **COUTURIER** (Conseil Départemental de la Gironde) - **CASSOU-SCHOTTE** (Bordeaux Métropole) - **CUVELIER** (Région Nouvelle Aquitaine)

Messieurs **DUCOUT** et **SIRDEY** (Association des Maires de Gironde) - **GHEQUIERE** (EPTB Nappes profondes) - **ICHARD** (PNR Landes de Gascogne) - **GUARRIGUES** (SYSDAU)

Collège des usagers :

Messieurs **DUBOURG** (CA33) - **DELEBECQUE** (CRPF) - **VERNAUDON** (FDAAPPMA)

Collège des administrations :

Mesdames **GIRAUD** (ARS) - **PASCAUD** (DDTM)

Messieurs **DEHILLERIN** (AEAG) - **DUBOIS** (DREAL)

Avait donné pouvoir :

Monsieur **GANELON** (Association des Maires de Gironde, pouvoir donné à M. Ducout)

Etaient excusés :

Mesdames **GUERE** (Conseil Départemental de la Gironde) - **BAUD GOUS** (CMA de la Gironde)

Assistaient également à la réunion :

Mesdames **CARLON**, **ROUSSARIE** et **SIMO** (Département de la Gironde) - **LAURENT**, **VACELET** et **EROSTATE** (SMEGREG) - **JACQUEMAIN** (CD24)

Messieurs **GUIMON** (AEAG) - **ALLIK** (CA33) - de **GRISSAC**, **GRELET** et **BERTAUD DU CHAZAUD** (SMEGREG) - **DURAND** (BM) - **LAFFICHET** et **LE LOUS** (REBM) - **BARRIERE** (BRGM)- **QUENAULT** (SIAEBVELG)

Monsieur Ducout ouvre la séance à 14h30.

La réunion se tient en présentiel et en visioconférence.

1. Compte rendu de la réunion de la CLE du 16 juin 2025

Le compte rendu n'a pas pu être proposé à validation dans un délai suffisant pour permettre aux membres de la CLE d'en faire la relecture avant cette réunion. Il sera soumis à la commission lors de la prochaine réunion.

2. Dossiers présentés pour avis

Il est rappelé que l'ensemble des avis (à partir de 2015) sont retranscrits intégralement dans ce compte-rendu de CLE.

A0 : Compte rendu exercice délégation de signature

Cf. en annexe la présentation faite Guillaume GRELET

Au 22 septembre 2025, 144 dossiers avaient été reçus :

- 106 dossiers pour information
- 38 dossiers ont donné lieu à des réponses :
 - ✓ 14 ne concernaient pas le SAGE
 - ✓ 23 ayant donné lieu à un avis par délégation
 - ✓ 1 ayant donné lieu à un avis d'incomplétude par délégation

Il y a 3 dossiers à examiner ce jour pour avis et un pour information.

A1 : Avis sur la demande de reconnaissance du SMEAG en tant qu'EPTB

Cf. en annexe la présentation faite par Bruno de Grissac

M. de Grissac rappelle que, pour les services de l'Etat il y a possibilité d'avoir 2 EPTB sur un même territoire : une superposition d'emprise est possible mais les périmètres doivent être distincts. Tout comme le SAGE, la labellisation du SMEGREG en tant qu'EPTB pour les Nappes profondes a ainsi créé un précédent car il y a un territoire en commun avec les EPTB Dordogne, Estuaire et bientôt EPTB Garonne, Gascogne, tout en gardant des périmètres distincts : eaux souterraines et eaux superficielles.

Nous trouvons la même logique avec les SAGE des nappes superficielles (9 en Gironde), avec lesquelles le SAGE Nappes profondes a des territoires communs.

Pour le présent avis, par courrier en date du 11 juin 2025, reçu le 23 juin, soit quelques jours après la précédente réunion de la CLE qui s'était tenue le 16 juin, le préfet d'Occitanie, préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne a sollicité l'avis de la CLE du SAGE des Nappes profondes de Gironde sur la demande de reconnaissance du SMEAG en tant qu'EPTB.

L'échéance pour cette réponse ayant été fixée au 31 juillet, un courrier du Président de la CLE a été adressé au préfet coordonnateur de bassin le 24 juillet.

Ce courrier reprenait en substance la teneur de l'avis émis par la CLE en 2011 sur une demande comparable déjà formulée par le SMEAG mais qui n'avait pas aboutie à une reconnaissance en tant qu'EPTB.

On rappellera ici pour mémoire que la disposition A6 du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux du bassin Adour-Garonne en vigueur prévoit notamment que les collectivités territoriales ou leurs groupements compétents proposent au préfet coordonnateur de bassin une structuration en EPTB pour le territoire "Garonne - Ariège - Rivières de Gascogne", ce à quoi répond la proposition de délimitation de son périmètre d'EPTB formulée par le SMEAG.

Avis, formulé à l'unanimité des membres présents ou représentés participants au vote, les services de l'Etat amenés à instruire le dossier ne prenant pas part au vote :

Considérant :

- la nature et le contenu de la demande formulée par le SMEAG ;
- le contenu du SDAGE Adour Garonne en vigueur ;
- l'avis favorable formulé en 2011 sur une demande comparable qui n'avait pas aboutie ;

la CLE du SAGE des Nappes profondes de Gironde se prononce favorablement à la reconnaissance Du SMEAG en tant qu'EPTB de la Garonne, de la Gascogne et de ses affluents pyrénéens.

A2 : Avis sur le projet de SCoT de l'aire métropolitaine bordelaise

Cf. en annexe la présentation faite par Alice Vacelet

M. de Grissac rappelle en prémisses à la présentation, que la prise en compte des enjeux de l'eau dans les documents d'urbanisme a été jusqu'au présent très partielle, voire absente.

M. Ducout signale que les projections en nombre d'habitants à 2030 et à 2040 sont maximisées pour ce qui concerne le territoire à l'intérieur du SCoT. Il signale que les estimations de l'INSEE sont moins importantes de manière générale, même pour la fourchette haute.

M. de Grissac signale que peu importe l'échéance, la population projetée sera atteinte même si ça arrive un peu plus tard, et l'enjeu ressources s'imposera de la même manière, ce qui impose que les territoires se mettent en ordre de marche pour répondre à la demande en temps et heure.

A 2040, en ordre de grandeur, il faudra prélever **9Mm³** sur le territoire du SCoT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise. Ce volume, calculé à partir des données récentes de prélèvement, intègre uniquement les besoins de la population et il n'intègre pas de potentielles implantations d'activités économiques qui pourraient avoir des importants besoins en eau potable.

Un gisement maximal d'économie théorique par réduction de pertes serait de 3,8Mm³, mais difficilement atteignable.

Nous avons eu une baisse de consommation/habitant entre 2003 à 2008 et depuis, le poids d'un habitant supplémentaire reste constant, bien que plus faible (60m³/an et par habitant). Il semblerait que nous avons atteint la limite pour diminuer cette consommation. La marge de progrès reste sur les réseaux de distribution, mais les coûts sont très élevés.

M. de Grissac intervient en conclusion pour indiquer qu'en toute rigueur le SCoT n'est pas compatible avec le SAGE : il n'est pas précisé d'où seront issus les 9Mm³ de besoins supplémentaires en prélèvements. Néanmoins, le principe d'intégrer dans le document un conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation à la disponibilité de la ressource est un progrès énorme et qui réponds aux attentes du SAGE.

M. Ducout rappelle qu'il y a un décalage moyen de 5 ans sur la mise en œuvre effective des programmes d'une taille significative. Il se peut que les révisions des VMPO puissent apporter de la marge sur l'Unité de Gestion de l'Oligocène à l'équilibre. M. Ducout demande également aux services de l'Etat que la CLE soit systématiquement consultée pour des projets d'une certaine envergure.

Des félicitations sont adressées aux équipes du SMEGREG et du SYSDAU pour le travail réalisé en étroite collaboration.

Avis, formulé à l'unanimité des membres présents ou représentés participants au vote, les services de l'Etat amenés à instruire le dossier ainsi que les élus siégeant au SYSDAU ne prenant pas part au vote :

En toute rigueur, les éléments présents dans le projet ne permettent pas de juger le projet de SCOT compatible avec le SAGE. En effet, les modalités pratiques d'approvisionnement en eau potable du territoire pour répondre à la demande future ne sont pas précisés.

Toutefois, considérant les orientations et l'organisation proposée pour la déclinaison opérationnelle du SCOT, et sous réserve que :

- l'ouverture à l'urbanisation soit effectivement conditionnée :
 - ✓ à l'existence de modalités d'approvisionnement en eau potable qui ne font pas peser de pression supplémentaire sur les unités de gestion du SAGE déficitaires ou à l'équilibre ;
 - ✓ ou, à défaut et a minima, à l'adoption et la mise en œuvre par les services d'eau potable concernés d'un programme visant à disposer en temps et heure de ressources respectant ces conditions ;
- la CLE soit sollicitée pour se prononcer sur la compatibilité de ces modalités d'approvisionnement existantes ou à venir avec la gestion équilibrée et durable des nappes profondes de Gironde ;

le projet de SCOT de l'Aire Métropolitaine Bordelaise peut être jugé compatible avec le SAGE. des Nappes profondes de Gironde

Il est demandé que cet avis soit porté à la connaissance du commissaire enquêteur.

A3 : Avis sur le projet de SCoT du Grand Libournais

Cf. en annexe la présentation faite par Alice Vacelet

M. de Grissac rappelle en prémisses à la présentation, que comme le SCoT précède la prise en compte de l'eau dans le SCoT du Grand Libournais est très avancée mais sous toute autre forme. L'idéal serait donc d'avoir un mélange entre les deux approches.

A 2045, en ordre de grandeur, il faudra prélever **1,9Mm³** sur le territoire du SCoT du Grand Libournais. Un gisement maximal d'économie théorique par réduction de pertes serait de 1,2Mm³, mais difficilement atteignable.

Dans le document, à titre d'exemple, une des orientations conditionne l'ouverture de l'urbanisation à la disponibilité d'une ressource suffisante en quantité et en qualité pour l'alimentation en eau potable [...] et une deuxième, fait de l'économie de la ressource une priorité.

Mme. Roussarie rappelle que la mission AMENAG'Eau, qui ouvre à renforcer la prise en compte de l'enjeu lié à l'eau dans les documents d'urbanisme, a accompagné technique et financièrement le volet eau du SCoT du Grand Libournais. Elle confirme que c'est la première fois qu'on trouve dans un SCoT un plan d'action annexé et construit avec les autorités organisatrices de l'eau potable.

M. de Grissac rappelle que le dialogue entre les structures porteuses du SCoT et les autorités organisatrices eau potable doit se faire régulièrement et tout au long de la vie du document afin de ne pas arriver à des situations de blocage.

M. Ducout suggère que les services de l'Etat pourraient exempter les communes soumises à la règle SRU qui ne pourraient pas disposer de l'eau de qualité pour leur développement.

Avis, formulé à l'unanimité des membres présents ou représentés participants au vote, les services de l'Etat amenés à instruire le dossier ne prenant pas part au vote :

En toute rigueur, les éléments présents dans le projet ne permettent pas de juger le projet de SCOT compatible avec le SAGE. En effet, les modalités pratiques d'approvisionnement en eau potable du territoire pour répondre à la demande future ne sont pas précisées.

Toutefois, considérant que :

- le projet de SCOT pose clairement le principe d'un conditionnement de l'ouverture de l'urbanisation à la disponibilité d'une ressource suffisante pour l'approvisionnement du territoire ;
- la mise en œuvre de ce principe est apparemment renvoyée aux documents d'urbanisme de rang inférieur ;
- les modalités de sa mise en œuvre mériteraient d'être améliorées/clarifiées ;

et sous réserve que :

- la prospective "eau" dans le corps du projet ne soit pas limitée à 2030 ;
- en cas de blocage, la CLE soit partie prenante de l'analyse de la compatibilité avec le SAGE des modalités d'approvisionnement en eau potable du territoire ;
- la CLE soit sollicitée pour se prononcer sur la compatibilité de ces modalités d'approvisionnement existantes ou à venir avec la gestion équilibrée et durable des nappes profondes de Gironde ;

le projet de SCOT du Grand Libournais peut être jugé compatible avec le SAGE des Nappes profondes de Gironde.

Il est demandé que cet avis soit porté à la connaissance du futur commissaire enquêteur.

3. Campagne de sensibilisation « âge de l'eau du robinet » (SMEGREG)

Cf. en annexe la présentation faite par Emilie Laurent

Plusieurs supports sont prévus pour la diffusion de cette campagne de sensibilisation :

- des affiches avec un QR code, qui ramène à une page explicative sur le site SMEGREG,
- vidéo est en cours de finalisation,
- un affichage sur les réseaux du département, de la région et de la métropole avec une déclinaison à l'échelle territoriale des services d'eau potable (A3, A4...etc) mentionnant avec précision l'âge de l'eau mesurée dans le service (marqueurs temporels).

Les services de SMEGREG sont félicités par Mme Cassou-Schotte pour ce travail qui devra faire son chemin.

M. Ducout rappelle qu'il faut pouvoir passer le message de l'existence de plusieurs ressources, et non une seule, et expliquer que les agriculteurs n'utilisent pas les nappes profondes, ce qui est assez difficile.

Concernant la CLE agricole, Mme SIMO présente un point d'avancement : les livrables initialement prévus en début d'année sont désormais décalés au premier trimestre 2026. Il est rappelé que le travail de récupération et de croisement des données a déjà été réalisé et que la base de données est mise à disposition de la DDTM. Par ailleurs, la période d'irrigation étant particulièrement chargée pour les agriculteurs, il n'est pas possible de mener les enquêtes à ce moment-là.

Le travail en cours porte sur la réaffectation de la nappe sollicitée ainsi que la répartition du prélèvement par nappe, comme rappelé par M. Dubourg et qui nécessite une expertise plus fine et demandera donc davantage de temps. Ce travail sera d'utilité pour le renouvellement des autorisations et M. Dubourg annonce que le seul prélèvement réalisé dans l'Eocène centre n'a pas été utilisé cette année.

4. Présentation des nouveaux outils de sensibilisation des scolaires (SMEGREG)

Cf. en annexe la présentation faite par Emilie Laurent

1. Schéma départemental AEP - SSDEP Gironde (CD33)

Cf. en annexe la présentation faite par Arancha Simo

La question de la participation des élus dans les instances de consultation, les COTEAUP (Conseils de Territoire de l'Eau Potable) a été soulevée. Mme Saintout confirme la présence des élus lors des réunions territoriales et Mme Simo rappelle que, dans certains cas où les élu-e-s étaient absent.e.s, les services du Département ont pu les interroger grâce à un « kit élu », relayé ensuite par les services techniques. M. Le Lous précise que, sur les aspects techniques, les services référents ont été invités à répondre aux questions.

Mme Cassou-Schotte expose la position de Bordeaux Métropole concernant un syndicat de production départemental. Elle souhaite travailler avec les élus métropolitains sur ce sujet, en associant deux présidents de syndicats départementaux, afin de mieux en cerner les enjeux et de pouvoir se positionner. Elle exprime le souhait de voir émerger un syndicat de production départemental.

M. Ducout rappelle que plusieurs travaux ont déjà été engagés pour la prise de compétence par les EPCI. Il souligne également qu'il faut éviter de recommander des interconnexions plus coûteuses que d'autres solutions de sécurisation.

Mme Simo précise que les propositions d'interconnexions ont été formulées sur la base d'options jugées les plus optimales. Par exemple, le SSDEP ne propose pas d'interconnexions entre les communes du Médoc, dont les linéaires seraient trop longs et trop onéreux, préférant envisager la création de nouveaux ouvrages si nécessaire. Elle rappelle les 4 études de fusion en cours et portées par des CdC sur le département, qui en absence des obligations réglementaires, n'apportent pas des éléments concrets.

M. Ducout rappelle que la question d'un prix unique de l'eau s'inscrit dans une réflexion ancienne, comparable à celle menée sur les déchets. Il n'est pas nécessaire de mettre en place une organisation trop lourde : des regroupements à l'échelle des 28 communautés de communes peuvent être pertinents. Il rappelle qu'il convient néanmoins de rester attentifs aux dérives possibles et de veiller à la maîtrise des coûts de structure. Ce schéma n'est pas imposé et, comme dans le domaine de l'énergie, l'efficacité de la proximité reste démontrée.

M. Ducout considère que l'échelle départementale constitue une bonne échelle pour ce type de travaux, à l'instar de la CLE du SAGE Nappes profondes.

Mme Coutourier interroge sur les freins à la substitution par des eaux superficielles. Mme Simo indique que le premier frein, exprimé par les autorités organisatrices lors des COTEAUP, concerne la qualité et la vulnérabilité de cette ressource par rapport aux ressources souterraines.

M. Guesquière questionne les interconnexions prévues dans le SSDEP et leur articulation avec le schéma directeur de Bordeaux Métropole. Mme Simo confirme que le SSDEP de la Gironde intègre pleinement le schéma métropolitain, notamment en matière de plan de travaux et d'investissements. Elle précise également que les services de BM et de la REBM ont participé à toutes les réunions territoriales (COTEAUP) auxquelles ils étaient invités. M. Le Lous ajoute que ces réunions ont permis de faire émerger des demandes de réactivation d'interconnexions non opérationnelles, l'expression de besoins complémentaires par rapport aux conventions existantes, ainsi que la création de nouvelles interconnexions, notamment autour du Champ captant des Landes de Médoc (CCLM). Il rappelle que les deux schémas poursuivent des horizons distincts, mais avec des objectifs imbriqués.

Mme Cassou-Schotte estime que le contexte actuel est favorable : la période électorale amène de nouvelles équipes, ce qui ouvre une opportunité de sensibilisation et d'accompagnement dans la prise de décision. Elle souligne les avancées réalisées dans le domaine des déchets. Pour l'eau, il conviendrait de réinterroger les élu.e.s, dont certain.e.s se sont éloigné.e.s du sujet après le transfert de compétence. Elle propose que cette transition soit accompagnée par l'ensemble des acteurs, avec l'organisation en 2026 d'une présentation destinée à l'ensemble des élu.e.s, et pas seulement à ceux en charge de l'eau. Elle imagine une manifestation de grande ampleur et une communication forte sur la question de l'eau aujourd'hui et sur ses perspectives futures.

2. Stratégie de prélèvement de Bordeaux Métropole (Régie Eau BM)

Cf. en annexe la présentation faite par M. Lafficher

Dans les hypothèses de construction de la stratégie de prélèvements, M. Ducout s'interroge sur l'objectif de sécurisation. M. Lafficher indique que la sécurité est calculée pour la consommation moyenne mais aussi pour la pointe. Aussi, il est pris en compte une hypothèse d'indisponibilité de la production de 5 000 m³/j suite à une éventuelle défaillance ou pour des travaux ou à des problématiques de qualité comme ça été déjà le cas sur la Métropole.

Dans le graphique présenté pour le bilan besoin/ressources la question est posée de l'augmentation soudaine à partir de la mise en place du CCLM (date de mise en service actualisée à 2032). M. Lafficher explique que les 3,6 Mm³ supplémentaires qui expliquent ce saut correspondent aux volumes transférés aux autorités organisatrices qui vont importer de l'eau de substitution. Ces volumes seront bien prélevés par la Régie et expliquent cette augmentation brutale du volume prélevé.

M. de Grissac interroge la REBM sur le projet à l'Oligocène (AGORA), dont l'estimation serait entre 7-9 Mm³/an avec la somme des trois configurations étudiées. Il rappelle à cette occasion que le SAGE a instauré un rabattement maximal admissible pour empêcher le dénoyage des réservoirs. Normalement arrêté au toit du réservoir, le rabattement admissible sur l'Oligocène à risque de dénoyage a fait l'objet d'une dérogation pour ne pas trop réduire la capacité de prélèvement pour l'eau potable de la CUB. Le rabattement maximal admissible n'est pas arrêté au toit du réservoir mais plus bas, à 1 m au-dessus des premières arrivées d'eau. Or, cette dérogation tombera dès que le CCLM sera mis en service. D'où la question : quelle est la perte de production, associée à cette règle plus contraignante qui s'appliquera à tous les ouvrages ?

M. Lafficher indique que cette question est retranscrite dans le schéma directeur mais pas suffisamment limpide. A ce jour, la REBM ne connaît pas la perte de production liée à la levée de cette dérogation. C'est quelque chose qui doit pouvoir se calculer et l'intégrer, puisque cette donnée viendrait réduire la capacité de production sur l'oligocène.

En résumé, l'ensemble des projets présentés représente un total de 29 Mm³/an. Une hiérarchisation des projets a été également présentée de manière à les classer en prioritaires, de second plan à moyen terme et à étudier à plus long terme.

M. Ducout indique qu'il faudra ajuster et faire vivre ce schéma.

3. Point sur le projet de majoration des redevances pour prélèvements de l'Agence e l'eau sur le périmètre du SAGE (SMEGREG)

M. de Grissac annonce que Mme la directrice générale de l'Agence de l'Eau Adour Garonne a informé la Mme la Présidente du SMEGREG du report de l'entrée en vigueur de la majoration des redevances pour prélèvement évoquées en début d'année pour le périmètre du SAGE, et initialement prévu en 2026, et ce afin de ne pas augmenter la masse budgétaire et la trésorerie de l'Agence dans laquelle sont prélevés des fonds rapatriés à l'échelon central.

4. Etude des forages artésiens en libre accès du bassin d'Arcachon (SMEGREG)

Cf. en annexe la présentation faite par Patrice Bertaud du Chazaud

Le stage a montré l'influence de la marée sur la nappe captée par les forages artésiens, résultat significatif en soi. Les échanges avec les usagers ont révélé un réel intérêt pour le sujet, de déconstruire de fausses idées sur l'origine et la qualité de l'eau, et confirmer une faible connaissance de l'eau consommée.

M. de Grissac appelle l'attention de la CLE sur la baisse progressive de la nappe du Miocène et cite pour se faire la baisse progressive du débit de jaillissement d'un forage de 700 l/h à 150 l/h en quelques décennies.

Mme. Erostate ajoute qu'un fort débit initial a été constaté les premières décennies, mais aujourd'hui la question centrale n'est pas le débit mais la pérennité du jaillissement sur ces ouvrages dans un contexte de changement climatique et raréfaction de la ressource.

M. Le Lous fait le parallèle avec l'Éocène à Bordeaux, pour lequel les premiers ouvrages en rive droit débitaient 400 m³/h et ne jaillissaient plus deux décennies plus tard.

Mme Erostate rappelle que ce travail s'inscrit dans la révision du SAGE, dans son volet quantitatif. Mais dès le début du travail la qualité de l'eau s'est imposée rapidement comme problématique. Les collectivités peinent à s'en saisir et elles souhaiteraient que la CLE porte ce sujet.

Mme Giraud indique que les maires ont déjà reçu des informations sur cette eau non potable, engageant leur responsabilité. Des contrôles sont réalisés par le SIBA mais il est rappelé qu'il ne s'agit pas du contrôle sanitaire. Elle se questionne sur la possibilité de régularisation de ces ouvrages.

M. de Grissac indique que le contexte géologique serait favorable mais plusieurs questions se posent : quel état? quels matériaux? qualité intrinsèque de l'eau? Il ne serait pas simple. En plus, les autorités organisatrices compétentes sur l'eau potable sur ce territoire (COBAN et COBAS) ne souhaitent pas intégrer ces ouvrages.

Le rapport sera mis à disposition avec une restitution à organiser.

□
□ □

La date de la prochaine réunion de la CLE a été fixée au 8 décembre à 14h30. Elle se tiendra au Conseil Départemental, Immeuble Egalité, Salle des Commissions.

M. Ducout clôture la réunion à 17h30.

A Bordeaux, le 22 octobre 2025

Le Président de la CLE
du SAGE Nappes profondes de Gironde



Pierre DUCOUT