



LE LAC de SERRE-PONÇON

DESTINATION TOURISTIQUE RÉILIENTE

FACE AU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

OBJECTIF

2050

Serre Ponçon
Le grand Lac des Alpes du Sud



LE LAC DE SERRE-PONÇON, UNE AVENTURE HUMAINE

UN NOUVEAU TERRITOIRE...

Près de soixante ans après l'aménagement du barrage hydroélectrique, il demeure un ouvrage d'une extraordinaire modernité.

Il aura fallu 5 ans de travaux pour donner naissance au plus grand lac artificiel français, source d'énergie renouvelable et réservoir en eau potable et agricole indispensable à la Provence.

La valeur exceptionnelle de Serre-Ponçon réside également dans son caractère patrimonial qui se laisse découvrir en fonction des variations de son niveau d'eau. Le barrage et son usine sont labellisés « architecture contemporaine remarquable ».



DE NOS JOURS...

Serre-Ponçon est la destination reconnue comme «la petite mer des Alpes». Son lac bleu azur est niché au cœur des montagnes.

Situé entre le Parc National des Ecrins et le Parc national du Mercantour, il offre un espace de loisirs nautiques et balnéaires étendu sur 91 km de rives dont seuls 14 km sont aménageables. Un caractère sauvage l'habite et invite à l'évasion à seulement 2h de Marseille. L'illusion de naturalité est si authentique que son artificialité en serait presque oubliée.

Aujourd'hui, le lac est le poumon touristique sur lequel s'appuie l'économie locale.

Sa ressource en eau est au cœur d'enjeux importants, questionnés par le nécessaire partage de la ressource en eau et des effets du réchauffement climatique. Effectivement, cet or bleu azur est précieux puisqu'il conditionne largement les potentialités naturelles et touristiques de notre destination.

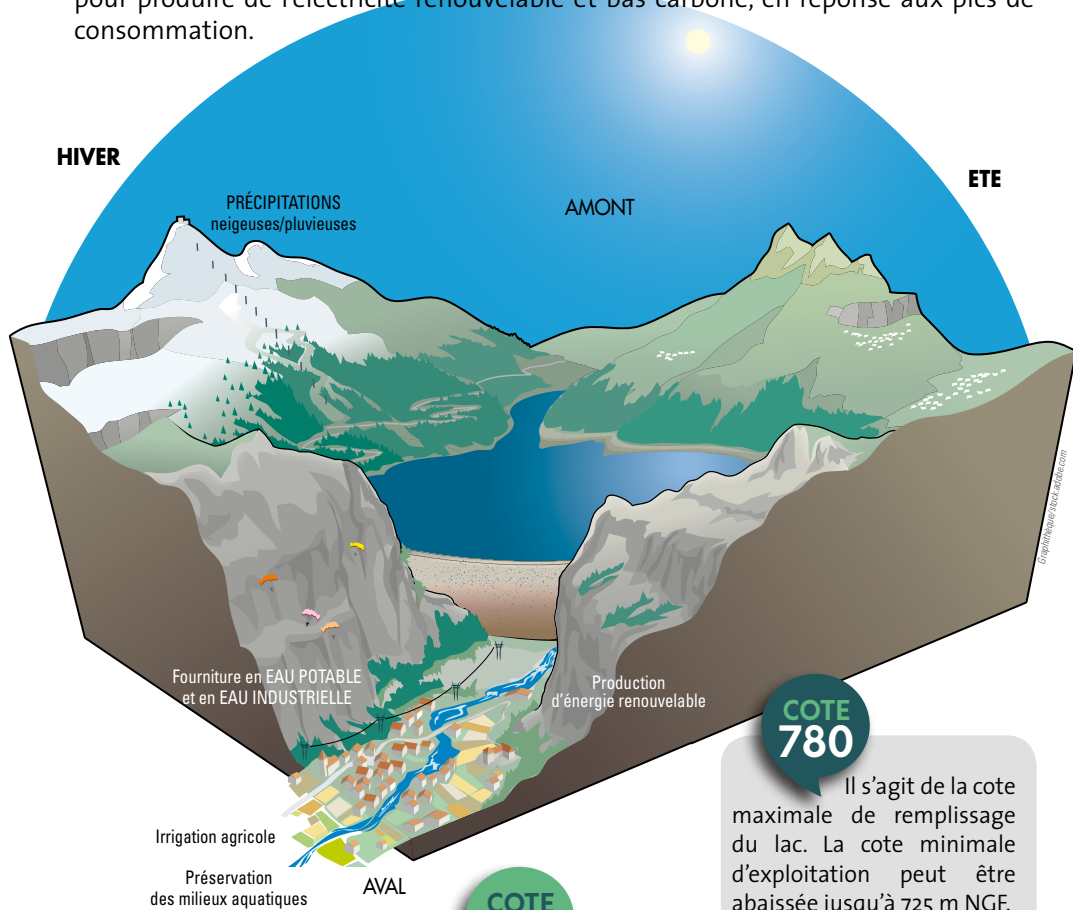
Ce livret est une invitation à la découverte du lac de Serre-Ponçon et à la contribution de chacun pour le protéger et le valoriser durablement.

*N'hésitez pas à venir poursuivre cette immersion au sein de la capitainerie de Serre-Ponçon.
(Quai rue royale - 05160 Savines-le-lac - Tél. 04 92 44 33 44)*

CYCLE DE VIE DU LAC

Le réservoir vit au rythme des débits d'eau entrants et sortants. Les phases de remplissage et d'abaissement du lac répondent normalement à des cycles assez réguliers. Au printemps, avec la fonte de la neige, l'Ubaye et la Durance, souvent grossies par les précipitations pluvieuses, permettent le remplissage estival de la retenue. L'été, l'eau du lac permet de répondre aux besoins de l'aval, notamment agricoles, au moment où les débits d'étiage des rivières sont parfois insuffisants.

Si l'automne connaît une variabilité importante, l'hiver reste le moment privilégié pour produire de l'électricité renouvelable et bas carbone, en réponse aux pics de consommation.



HIVER

PRÉCIPITATIONS
neigeuses/pluvieuses

AMONT

ETE

Fourniture en EAU POTABLE
et en EAU INDUSTRIELLE

Production
d'énergie renouvelable

Irrigation agricole

Préservation
des milieux aquatiques

AVAL

**COTE
780**

Il s'agit de la cote maximale de remplissage du lac. La cote minimale d'exploitation peut être abaissée jusqu'à 725 m NGF.

**COTE
775**

Il s'agit de la cote dite de compatibilité touristique en deçà de laquelle un certain nombre de prestataire et sites ne peuvent fonctionner convenablement.

LES USAGES DE L'EAU DE SERRE-PONÇON

L'or bleu de Serre-Ponçon est une ressource d'autant plus précieuse qu'elle répond à de multiples usages pour le territoire régional.

Les aménagements d'EDF Hydro Méditerranée, situés sur les cours d'eau de la Durance, du Verdon, du Buëch et de la Bléone forment l'un des gisements hydro-électriques les plus puissants de France, produisant une énergie renouvelable essentielle pour les besoins électriques de la Région Sud et pour les enjeux de neutralité carbone. Outre la production d'électricité, ces barrages et centrales d'électricité contribuent à l'équilibre des différents usages de l'eau entre tous les acteurs. Le lac de Serre-Ponçon en est le principal réservoir d'eau, complété par

les apports des lacs de Sainte-Croix et de Castillon sur le Verdon. Le colossal ouvrage de Serre-Ponçon retient 1,27 milliard de m³ d'eau sur une superficie équivalente au lac d'Annecy.

Saviez-vous que l'eau de la chaîne hydroélectrique Durance-Verdon garantie :

- 35% de la production de l'électricité en région Sud pour 2.1 millions de personnes. La chaîne Durance-Verdon, c'est 2000 MW de puissance mobilisable en 12 minutes.
- L'irrigation de 80 000 hectares de terres agricoles.
- La fourniture en eau potable de 3 millions d'habitants d'où sa renommée de « château d'eau » de la Provence.

1.27 milliard de m³ d'eau partagée

COMMENT EDF GÈRE-T-IL LE REMPLISSAGE DU LAC ?

Pour produire de l'électricité, notamment pendant les heures de pointe hivernale, les experts d'EDF surveillent en permanence l'épaisseur du manteau neigeux.

Il s'agit en effet de vérifier que ce « stock » sera suffisant pour remplir le lac à la fonte des neiges et permettre ainsi la pratique des activités nautiques et la fourniture d'eau pour tous les autres usages. De mars à juin la production d'énergie est adaptée pour prendre en compte le remplissage de la retenue et la reconstitution de la réserve en eau.

Tout au long de l'été ne sortent du lac que les volumes d'eau nécessaires à l'irrigation en aval, au débit minimum laissé en rivière et à la consommation d'eau potable et industrielle. La production d'hydroélectricité redeviendra prioritaire à l'automne et ce sera le début d'un nouveau cycle.

La réserve agricole de Serre-Ponçon :

Les irrigants agricoles de Basse Durance (Bouches-du-Rhône & Vaucluse) disposent de 200 millions de m³ utilisables de juillet à septembre. Ce volume est à 156 millions de m³ à fin août, ce qui correspond environ à une baisse du lac de 5 m.

SERRE-PONÇON DESTINATION NAUTIQUE

En 1997 est créé le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Développement de Serre-Ponçon. Le début d'un tourisme maîtrisé est alors pensé et décidé par la coopération de l'ensemble des communes riveraines avec EDF.

1000
Emplois
directs
SUR LE LAC



40%
DU TOURISME
ESTIVAL DU
DÉPARTEMENT
05

Serre-Ponçon devient aujourd'hui une véritable destination nautique qui compte une centaine de prestataires sur les rives du lac.

Les pratiques nautiques traditionnelles et novatrices se croisent. Entre voile, windsurf, bateau électrique, et habitation insolite, une réelle effervescence gagne le lac en saison estivale.

Poumon économique des départements Alpains, la petite mer intérieure est également un espace environnemental à préserver. Il s'agit d'un axe fort retenu en 2013 par l'établissement public au sein de son Plan d'Aménagement Durable.

L'attention portée à la qualité touristique et environnementale est à la hauteur de son potentiel culturel, socio économique et touristique.

Serre-Ponçon incarne une destination touristique phare qu'il convient de préserver tant pour l'attractivité touristique que le cadre de vie local.

Les vocations du S.M.A.De.Se.P :

- Structurer une offre touristique diversifiée
- Veiller à la qualité environnementale
- Développer des aménagements durables
- Gérer les équipements portuaires et balnéaires
- Œuvrer pour un développement adapté au réchauffement climatique

5
Sentiers

12 Ports
1250
Postes à flots



6 CALES
de mise
à l'eau

8
PLAGES
publiques
&
gratuites



Au niveau national, cette sécheresse a généré un déficit conséquent en eau localement marqué par le manque d'apport en eau dans le lac et la baisse considérable de son niveau.

Ce phénomène exceptionnel pourrait se répéter plus fréquemment selon la communauté scientifique. La réalité du réchauffement climatique fragilise la destination de Serre-Ponçon. Comment ? Le déficit en neige rend plus difficile la précision de remplissage estival de la retenue, qui dépendra demain, toujours plus des précipitations pluvieuses qui ont elles aussi été très faibles.

AU COEUR DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

PEUT ON AGIR LOCALEMENT ? UNE CERTITUDE, OUI !

EDF et le S.M.A.De.Se.P. travaillent main dans la main en faveur de la résilience du lac. En ce sens, ils ont souhaité engager par convention spécifique une démarche commune ouverte à la société civile et élaborée avec les nombreux acteurs du lac. La saison estivale 2022 illustre sans doute l'impact du réchauffement climatique.



« L'effort d'aménagement public est un point d'appui indispensable à l'investissement porté par les prestataires d'activité du lac. »

L'intervention du S.M.A.De.Se.P. sur les plages et les ports nous permettra d'améliorer les conditions d'accueil que nous proposons à nos visiteurs sur nos structures. L'avenir du lac relève de la responsabilité de tous : le plan de développement résilient de Serre-Ponçon, outil aujourd'hui proposé par la collectivité, constitue l'opportunité rare donnée aux acteurs professionnels d'assumer pleinement leur rôle au service d'un projet partagé. »

M. RUSSO - Président du syndicat des professionnels du lac de Serre-Ponçon



775 m NGF

COTE DE COMPATIBILITÉ TOURISTIQUE

-5 m

À PARTIR DE LA COTE D'EXPLOITATION
MAXIMALE 780 M NGF.

CETTE VARIATION PERMET DE SATISFAIRE
LES BESOINS HYDRIQUES EN AVAL.

770 m NGF

COTE D'EXPLOITATION
TOURISTIQUE DÉGRADÉE

-10 m

6 PLAGES NON FONCTIONNELLES SUR 8
CAPACITÉ PORTUAIRE :
300 ANNEAUX EN EAU SUR 1250

SENSIBILITÉ DES SITES TOURISTIQUES DU LAC DE SERRE-PONÇON FACE AU MARNAGE



Carte de sensibilité au marnage des sites touristiques - zoom sur la Baie S^t Michel.

ŒUVRER POUR LA DIVERSIFICATION DE L'OFFRE TOURISTIQUE DES STATIONS D'ALTITUDE PAR LA PROXIMITÉ DU LAC DE SERRE-PONÇON

Considéré comme un véritable levier à l'échelle du grand territoire pour le développement touristique 4 saisons des stations d'hiver, le lac s'intègre dans les programmes de diversification des stations de montagne de proximité.

L'offre touristique du lac renforce l'attractivité de ces stations en période estivale. La proximité géographique et les enjeux partagés en matière de réchauffement climatique font converger la nécessité d'action sur ces deux espaces de pratique touristique.



LES AMBITIONS RÉSILIENTES POUR SERRE-PONÇON

Le S.M.A.De.Se.P. se propose d'engager le développement résilient du lac de Serre-Ponçon à travers 3 priorités :

- lutter localement contre le réchauffement climatique ;
- adapter son infrastructure nautique à ses effets (le niveau d'eau bas) ;
- diversifier l'économie lacustre en direction d'activités moins dépendantes du niveau de l'eau.

ADAPTER LES ÉQUIPEMENTS PORTUAIRES : PORTS & CALES

1250 anneaux permettent de faire du lac une réelle destination pour la plaisance. L'enjeu central de la programmation sera d'étendre leur exploitation si possible jusqu'à 15 mètres.



LIMITE D'USAGE des cales de mise à l'eau

Eygoires : - 29m	Rousset : - 9m
Capitainerie : - 14m	S' Vincent-les-forts : - 9m
Baie S' Michel : - 5m	Port S' Pierre : - 9m



Les 6 cales de mise à l'eau du lac ont des limites d'usage allant de -5 à -29 mètres. Inaugurer des cales de mises à l'eau profondes sécurisera l'activité nautique estivale en se donnant de nouvelles possibilités de développement sur les ailes de saison.

Un port a sec pour décarboner la mobilité ?

Cet équipement évite à certains plaisanciers le déplacement de leur bateau sur remorque sur de longues distances. Lorsque 68% des usagers portuaires proviennent de département hors PACA, il est prépondérant d'améliorer le service à la clientèle, tout en limitant fortement l'impact carbone. Sous couvert de mises à l'eau fonctionnelles, le port à sec constitue également l'alternative (ou le complément) au stationnement sur l'eau, durant les périodes de fort marnage. Il favorise le développement d'entreprises centrées sur l'entretien et la réparation du matériel nautique.

ŒUVRER POUR UNE FOURNITURE ÉNERGÉTIQUE PROPRE

La lutte contre le réchauffement climatique passe inévitablement par la maîtrise de la fourniture énergétique des ports.

Des bornes électriques sont ainsi installées pour favoriser la mobilité « propre ». Conjointement, l'avitaillement individuel appelé « bidonnage » est interdit pour lutter contre les rejets directs de pollution dans le lac. Les 3 stations services du lac assurent cette sécurité environnementale nécessaire.

Répondre de façon autonome à notre consommation d'énergie est également soutenu dans le plan de résilience.

L'installation de panneaux photovoltaïques est envisagée.



ADAPTER LES ÉQUIPEMENTS BALNÉAIRES : PLAGES

Les 8 plages publiques du lac de Serre-Ponçon offrent un cadre d'accueil d'exception. Si les matériaux pour leur aménagement privilégient l'apport local (galets du Boscodon), il n'en reste pas moins essentiel de cibler ceux adaptés à la pente et au marnage.

L'extension des plages a pour objectif de permettre la baignade plus longtemps, en palliant aux risques générés par la pente et les fonds boueux. Cette intervention globale contribue également à l'amélioration de la qualité paysagère de nos rives.

ADAPTER LES ÉQUIPEMENTS NAUTIQUES

Si les plages balnéaires sont nécessaires à la baignade, les plages « nautiques » demeurent tout aussi utiles pour permettre la pratique des activités qui réclament de grands espaces dégagés. La voile sportive, le kitesurf, le canoë-kayak ou encore le paddle demandent ainsi ce type d'espaces sécurisés. S'il sera peut-être difficile d'imaginer, au regard des surfaces à traiter des aménagements comparables aux plages balnéaires, des travaux de reprofilage et de concassage de blocs dangereux doivent aboutir sur l'extension sécurisée de ces hauts lieux d'activités.

DIVERSIFIER L'ÉCONOMIE TOURISTIQUE

ENTRE FILIÈRE COURTE ET VALORISATION PATRIMONIALE

S'il convient de sécuriser l'activité touristique du lac, le développement d'activités moins dépendantes du niveau du lac doit être impulsé.

La création d'une pisciculture sur le lac conjuguera gastronomie locale et circuit-court. Intégrée dans le paysage, elle constitue un levier économique.

Au sein d'une démarche qualité stricte, la pisciculture de Serre-Ponçon a pour vocation à créer des emplois à l'année. Imaginez-vous déguster des truites ou de la féra ?

Dans ce même objectif de création de ressource, il est sans nul doute possible d'envisager de **valoriser les sédiments et bois flottés** charriés par les torrents : Durance et Ubaye. Ces matières nobles revêtent un caractère intéressant pour être recyclés comme « Terre de jardin ».



L'économie du lac rayonne sur l'ensemble du territoire

Empreint d'une identité culturelle et patrimoniale singulière, le territoire de Serre-Ponçon bénéficie de nombreux atouts propices aux logiques de diversification touristique.

Mobilité douce, produits culturels novateurs (concerts flottants, land art,...) et valorisation des patrimoines sont tout autant de directions dans lesquelles le plan devra œuvrer.





« Si le réchauffement climatique est une épreuve que notre lac traverse dès à présent, il doit tout autant être une chance à saisir pour améliorer la qualité de notre modèle touristique.

Le plan de développement résilient de Serre-Ponçon poursuit cet objectif, en se proposant de fédérer les bonnes volontés pour y parvenir ensemble.

Je compte ainsi sur votre contribution active pour que les priorités définies par les élus de notre territoire puissent être déclinées à travers l'élaboration d'actions concrètes, pertinentes et légitimes »

M. BERENGUEL Victor
Président du S.M.A.De.Se.P.



« Le partenariat entre le SMADESEP et EDF s'inscrit dans la durée. La dynamique qui s'engage aujourd'hui pour dessiner ensemble l'avenir du lac de Serre-Ponçon s'appuie sur la relation de confiance construite avec tous les acteurs du territoire pour aller plus loin.

La saison estivale 2022 l'a montré : il nous faut collectivement relever le défi de continuer à concilier les enjeux énergétiques, la gestion de la ressource en eau et les activités touristiques dans un contexte de changement climatique. Nous avons hérité d'un modèle unique de partage de l'eau, nous avons le devoir d'imaginer et de construire sa suite... »

Pascale SAUTEL
Directrice Concessions EDF Hydro Méditerranée

A VOUS LA PAROLE
pour participer au plan de résilience du lac de Serre-Ponçon

RENDEZ-VOUS SUR NOTRE SITE
www.resilienceserre-poncon.webnode.fr