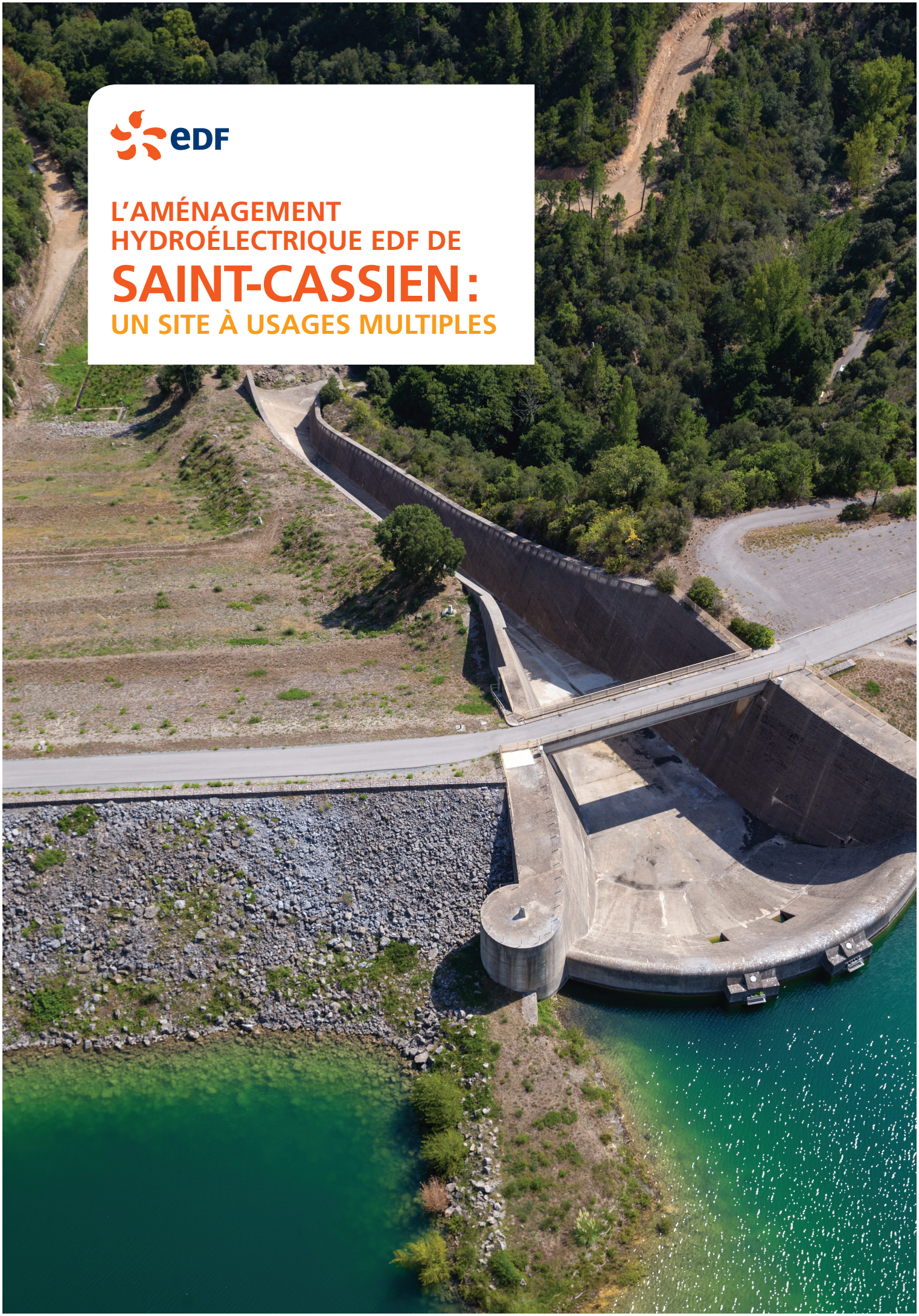
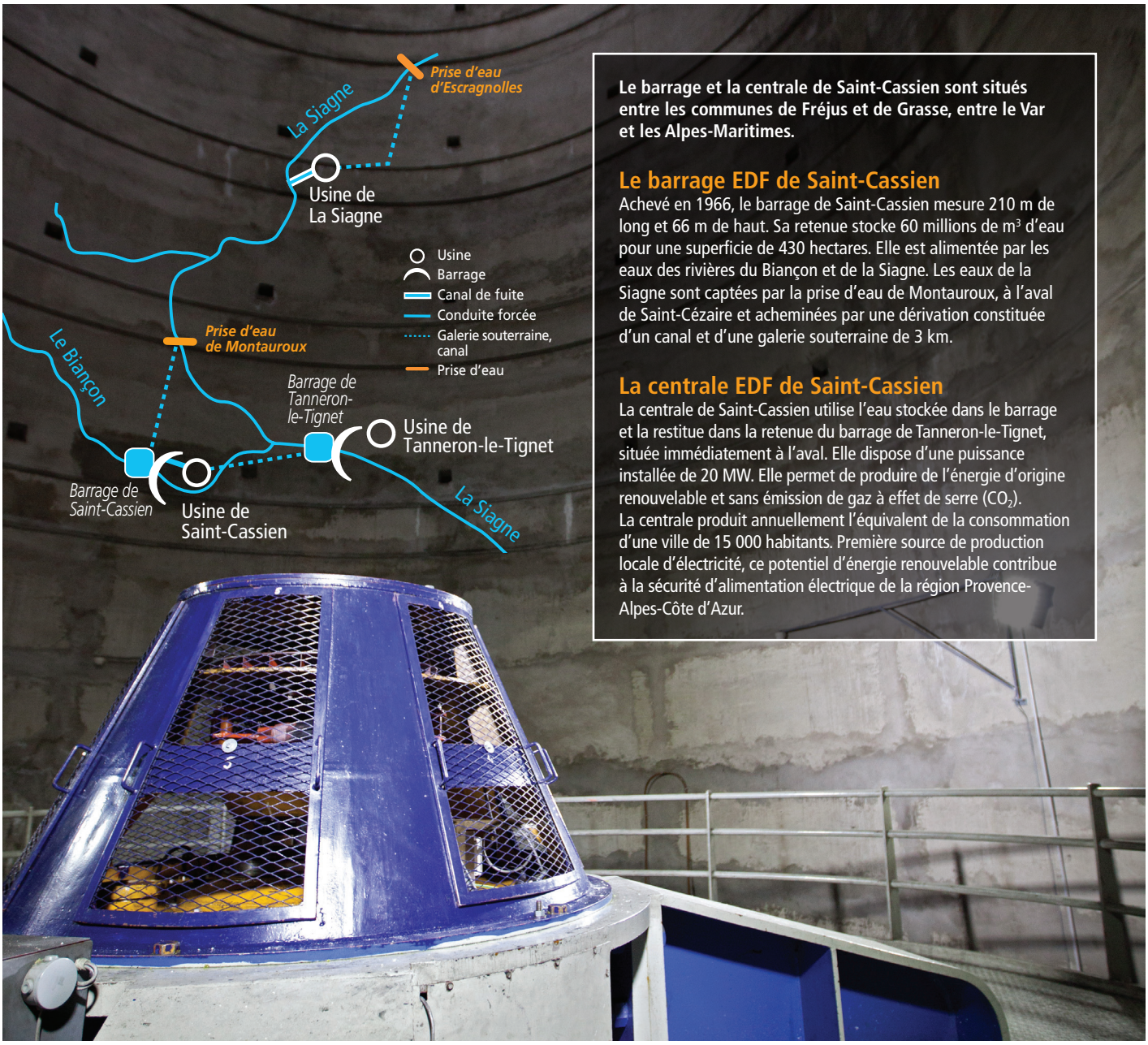
L'AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE EDF DE SAINT-CASSIEN : UN SITE À USAGES MULTIPLES





Le barrage et la centrale de Saint-Cassien sont situés entre les communes de Fréjus et de Grasse, entre le Var et les Alpes-Maritimes.

Le barrage EDF de Saint-Cassien

Achevé en 1966, le barrage de Saint-Cassien mesure 210 m de long et 66 m de haut. Sa retenue stocke 60 millions de m³ d'eau pour une superficie de 430 hectares. Elle est alimentée par les eaux des rivières du Biançon et de la Siagne. Les eaux de la Siagne sont captées par la prise d'eau de Montauroux, à l'aval de Saint-Cézaire et acheminées par une dérivation constituée d'un canal et d'une galerie souterraine de 3 km.

La centrale EDF de Saint-Cassien

La centrale de Saint-Cassien utilise l'eau stockée dans le barrage et la restitue dans la retenue du barrage de Tanneron-le-Tignet, située immédiatement à l'aval. Elle dispose d'une puissance installée de 20 MW. Elle permet de produire de l'énergie d'origine renouvelable et sans émission de gaz à effet de serre (CO_2).
La centrale produit annuellement l'équivalent de la consommation d'une ville de 15 000 habitants. Première source de production locale d'électricité, ce potentiel d'énergie renouvelable contribue à la sécurité d'alimentation électrique de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Crédits photos : Franck ODDOUX, Bruno CONTY

Le multi-usage de l'eau

Outre la production d'électricité, l'aménagement hydroélectrique EDF de Saint-Cassien à de multiples usages.

• L'irrigation et l'eau potable

La retenue d'EDF délivre 16,6 millions de m³ d'eau pour l'alimentation des villes des Alpes-Maritimes, via les ouvrages du Syndicat d'eau potable du grand bassin cannois. Le même volume d'eau est à la disposition de la Société du Canal de Provence pour répondre aux besoins en eau potable, industrielle et agricole de l'est-varois. De plus, EDF assure une gestion de la retenue permettant la disponibilité d'une réserve de 10 millions de m³ pour les usages de chacun des départements du Var et des Alpes-Maritimes en cas de sécheresse.

• Le développement touristique

Le lac de Saint-Cassien, réputé pour la pratique de l'aviron et de la pêche, offre un cadre exceptionnel pour les activités touristiques et de loisirs. Pour préserver cet atout au service de l'économie locale, EDF rend compatible le niveau de remplissage de la retenue avec les activités nautiques et de baignade en été.

• L'écrêtement des crues du Biançon

Le barrage de Saint-Cassien a également pour vocation de participer à la régulation des crues. Grâce à sa capacité de stockage permettant de retenir 10 millions de m³ supplémentaires, il est en mesure de recevoir des volumes importants en cas de fortes précipitations. Au-delà de ce volume, lorsque la retenue atteint un niveau élevé, l'eau s'écoule automatiquement par un seuil d'évacuation situé à côté du barrage.

La surveillance du barrage

Les exploitants d'EDF exercent une surveillance permanente du barrage. Plus d'une centaine d'appareils de mesure sont installés sur cet ouvrage et des tournées sont très régulièrement effectuées pour suivre le comportement et le bon état de l'aménagement, sous le contrôle des services de l'État.

La réserve de Fondurane

La présence du barrage de Saint-Cassien a conduit à la formation de nombreuses zones humides d'intérêt patrimonial. La réserve biologique de Fondurane ainsi que le marais de la Fustière aux abords de la retenue abritent des espèces telles que la cistude d'Europe (tortue) et l'hirondelle rousseline. Ces deux espèces sont protégées et des inventaires sont régulièrement réalisés pour évaluer les populations et favoriser leur développement.

La sécurité : calme apparent, risque présent

À tout instant, même par beau temps, le fonctionnement de ces centrales peut occasionner des lâchers d'eau. Le niveau de la rivière et donc le courant, peuvent ainsi augmenter considérablement.
À proximité d'un barrage, restez vigilants et respectez les conseils de sécurité :
- sur un lac, respectez les zones délimitées par des bouées et renseignez vous sur les activités autorisées dans la zone ;
- en rivière, restez sur les berges et respectez les panneaux d'information.

EDF HYDRAULIQUE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR
1er producteur d'énergie renouvelable en PACA, gestionnaire d'une ressource en eau partagée, acteur de la préservation de l'environnement.
Suivez notre actualité sur :
EDF Hydro PACA @EDFcotedazur
www.hydro-mediterranee.edf.com