Deux demandes de précisions ont été adressées à EDF dans le cadre du débat public « Fos -Berre Provence– Un avenir industriel en débat » qui s'est tenu du 02 avril au 13 juillet 2025 :

DEMANDES DE PRÉCISIONS COMPLÉMENTAIRES, SPÉCIFIQUES AUX PROJETS

	DEMANDES DE PRÉCISIONS DÉTAILLÉES	ADRESSÉES À
P.12	Préciser les impacts des différents tracés étudiés pour le projet "Provence Bleue", notamment concernant la Crau et les eaux souterraines et de surface.	EDF
P.13	Préciser, de manière comparative, les différentes solutions d'augmentation de production électrique sur la chaîne Durance-Verdon, liées à la réalisation de Provence Bleue, mais aussi à la création de STEP, et à la couverture des ouvrages par des installations photovoltaïques.	EDF

Les précisions apportées par EDF sont les suivantes :

P.12	Préciser les impacts des différents tracés étudiés pour le projet "Provence Bleue", notamment concernant la Crau et les eaux souterraines et de surface.	EDF

Le dossier de présentation de Provence Bleue mis à disposition dans le cadre du débat CNDP et présent sur le site de la CNDP recense les grandes options de tracés qui ont été étudiées à ce stade (paragraphe 5.B du dossier de présentation du projet : FBP-Provence-Bleue-DMO.pdf).
Chaque option de tracé a été examinée au travers d'une grille d'évaluation, utilisée par le comité stratégique du projet, copiloté par l'Etat, la Région Sud Provence Alpes Côte d'Azur et la Métropole d'Aix-Marseille, et reprenant les 3 enjeux majeurs visés par le projet Provence Bleue :

- Environnemental : l'état écologique de l'étang de Berre et de la Basse Durance ;
- Energétique : l'accroissement de la production d'énergie renouvelable et bas carbone en Région ;
- Eau douce : la possibilité de valoriser davantage l'eau douce présente en Provence

Concernant le point de départ des tracés, plusieurs possibilités en amont et en aval de l'usine de St Chamas ont été envisagées et les tracés en aval de l'usine de St Chamas ont été retenus par le comité stratégique ; les tracés en amont ne permettant pas d'accroitre la production d'énergie en ré-utilisant à pleine capacité les usines existantes (sauf à construire d'autres usines sur les tracés amonts avec des coûts élevés et en complexifiant la gestion de la chaine hydroélectrique).
Concernant le point d'arrivée des tracés, deux grandes options ont été envisagées : point d'arrivée au Rhône ou point d'arrivée dans le golfe de Fos. Les études préliminaires sur une

restitution dans le golfe de Fos indiquent un impact environnemental fort lié aux restitutions d'eau douce et de limons dans le golfe, plus important à priori qu'une restitution dans le Rhône qui est le milieu récepteur naturel des eaux de la Durance dérivées par la chaine hydroélectrique et aujourd'hui restituées pour un tiers dans l'étang de Berre et aux deux tiers dans le Rhône.
C'est ainsi que le comité stratégique s'est positionné sur le principe d'un tracé reliant l'aval de l'usine de St Chamas au Rhône pour prolonger la chaine hydroélectrique.
Ces points de départ et d'arrivée étant définis, le tracé pour les relier et les solutions techniques employées sont encore à l'étude, avec de nombreuses variantes possibles : passage en tunnel pour partie ou passage en tuyaux ensouillés dans l'étang, passage en canal pour partie, mutualisation avec des ouvrages existants... C'est lors de ces études que les impacts environnementaux seront examinés en détail et pourront être communiqués avec l'aval du comité stratégique du projet. A ce stade, seul un recensement des enjeux environnementaux sur la zone possible de ces tracés a été effectué et est présenté dans le dossier.
Concernant plus particulièrement la CRAU, le projet Provence Bleue est tout d'abord une opportunité de réduire les prélèvements pesant sur la nappe en apportant une eau sécurisée provenant de la Durance directement vers de nouveaux territoires et consommateurs, notamment vers les industriels de la ZIP de Fos. Concernant l'impact du tracé de Provence Bleue sur la CRAU et les eaux de surface, à ce stade, une étude hydrogéologique a été réalisée pour déterminer l'interaction possible entre un canal et la nappe de Crau. Cette étude servira d'élément d'entrée pour une séquence « Eviter – Réduire – Compenser » contribuant à définir le tracé de moindre impact. Le cahier des charges de cette étude, pilotée par EDF et réalisée par un bureau d'étude spécialisé, a été partagée avec le SYMCRAU et la DREAL en amont et les premiers résultats ont fait l'objet d'un échange avec le SYMCRAU.

P.13	Préciser, de manière comparative, les différentes solutions d'augmentation de production électrique sur la chaîne Durance-Verdon, liées à la réalisation de Provence Bleue, mais aussi à la création de STEP, et à la couverture des ouvrages par des installations photovoltaïques.	EDF

La chaine hydroélectrique de la Durance et du Verdon est composée de 23 usines pour une production annuelle en moyenne de **5 100 GWh.**
Le projet Provence Bleue vise à retrouver la pleine utilisation des usines de Salon et de St Chamas aujourd'hui bridées à un tiers de leur capacité. C'est ainsi une augmentation annuelle de production de **+460 GWh** possible.
Outre le projet Provence Bleue, plusieurs possibilités d'accroissement de production d'énergie en lien avec la chaine hydroélectrique sont possibles. Les besoins futurs d'énergie en Région étant très importants, ces possibilités doivent être comprises comme complémentaires et s'ajoutant au projet Provence Bleue.

La première possibilité est un accroissement potentiel de puissance des usines existantes grâce à l'amélioration des technologies hydrauliques et/ou l'augmentation des débits turbinés. Ces projets, d'environ + 15 MW, soit **+40 GWh** sur la Durance nécessitent toutefois un cadre juridique stabilisé pour les concessions hydroélectriques, cadre faisant actuellement l'objet de discussions entre l'Etat français et la Commission Européenne.

L'association de production photovoltaïque à la chaine hydroélectrique est également une voie étudiée. C'est ainsi qu'une production solaire de 25 MWc, soit **+30 GWh** à partir de panneaux solaires flottants a été installée sur la retenue de Lazer dans les Hautes-Alpes.
La possibilité de couvrir une partie des 250 km de canal de la Durance avec des panneaux solaires est également envisagée. Cette possibilité est en cours d'étude de faisabilité pour une partie du linéaire ; cette étude devra notamment démontrer la compatibilité de la production solaire avec les enjeux de sureté et d'exploitation de la chaine hydroélectrique.

Enfin, il n'y a pas de projet de STEP (station de pompage par transfert d'énergie) envisagée dans le cadre de Provence Bleue du fait des difficultés de mise en œuvre. En effet, une STEP nécessite deux bassins de fort volume : un en amont et un en aval de l'usine. Créer une STEP autour de l'usine de St Chamas conduirait à la création d'un bassin de grande capacité dans l'étang de Berre, d'une taille bien supérieure au bassin de démodulation envisagé et d'un bassin amont en basse Durance, difficile à envisager au regard des problématiques foncières et environnementales. De plus, les usines de Salon et de St Chamas devraient être entièrement reconçues pour fonctionner en turbinage et pompage avec des coûts très importants. Cette option n'a donc pas été retenue.