

Aiacciu, u 05/02/2026

Contribution de la Collectivité de Corse sur le
projet de projet d'aménagement d'une microcentrale
hydroélectrique sur le ruisseau de Chiova

Commune de Frassetu
Procédure de consultation du public parallélisée

La présente contribution est formulée par la **Collectivité de Corse** dans le cadre de la procédure de participation du public par voie de consultation électronique, organisée concomitamment à l'instruction d'une demande d'autorisation environnementale, conformément aux dispositions des articles **L.123-19-1 à L.123-19-8, R.123-1 à R.123-46, L.181-10 et R.181-1 et suivants** du Code de l'environnement.

Elle porte sur le projet d'aménagement d'une microcentrale hydroélectrique sur le ruisseau de Chiova, sur la commune de Frassetu.

Pour mémoire, le dossier de demande d'autorisation environnementale a été déposé par la SAS Centrale Hydroélectrique de Livedu auprès du guichet unique de l'eau de la Corse-du-Sud le 19 février 2025. Il a été déclaré complet et recevable le 13 octobre 2025.

La consultation du public par voie électronique est ouverte du 6 novembre 2025 au 6 février 2026, en application de l'arrêté préfectoral n° 2A-2025-11-03-00001.

Cette contribution est produite au titre des compétences de la Collectivité de Corse en matière :

- d'aménagement et de développement durable du territoire,
- de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau,
- de préservation des milieux aquatiques et de la biodiversité,
- de transition énergétique.

Elle vise à porter à la connaissance du commissaire enquêteur et du préfet de Corse-du-Sud les éléments d'analyse issus des services et opérateurs de la Collectivité de Corse, afin d'éclairer l'appréciation globale du projet au regard de l'intérêt général.

Synthèse de l'avis de la Collectivité de Corse

La Collectivité de Corse reconnaît l'intérêt général attaché au développement des énergies renouvelables et, plus particulièrement, à la filière hydroélectrique, laquelle constitue un levier de la transition énergétique et de l'autonomie énergétique de l'île, conformément aux orientations de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE).

Toutefois, l'examen du projet de microcentrale hydroélectrique sur le Chiova fait apparaître, à ce stade, des enjeux environnementaux et réglementaires significatifs, liés notamment aux caractéristiques hydrologiques du cours d'eau, à la sensibilité des milieux concernés et aux exigences applicables en matière de préservation des milieux aquatiques.

Les analyses conduites par les services mettent en évidence :

- des **impacts potentiels sur le fonctionnement hydrologique du cours d'eau**, en particulier en période d'étiage, susceptibles d'affecter les équilibres écologiques locaux ;
- des **enjeux relatifs à la continuité écologique et à la préservation des habitats et des espèces** aquatiques, dans un contexte de forte sensibilité environnementale ;
- des **interrogations quant à la compatibilité du projet avec les objectifs fixés par le SDAGE** de Corse, notamment au regard du principe de non-dégradation des masses d'eau ;
- des **incertitudes persistantes concernant l'appréciation des impacts cumulés du projet**, ainsi que leur prise en compte dans les documents soumis à l'enquête publique.

Dans ce contexte, la Collectivité de Corse estime que le projet ne peut, en l'état, faire l'objet d'un avis pleinement conclusif.

La Collectivité de Corse considère en revanche qu'un approfondissement des analyses est nécessaire, afin de :

- mieux caractériser les impacts hydrologiques et écologiques du projet, notamment en période de basses eaux ;
- préciser les mesures envisagées pour garantir le respect des objectifs environnementaux applicables ;
- s'assurer de la compatibilité du projet avec les documents de planification opposables et les exigences réglementaires en vigueur.

Enfin, les éléments issus des analyses des services soulignent l'intérêt d'une approche globale à l'échelle du bassin versant, permettant d'apprécier de manière cumulative les effets des différents projets hydroélectriques envisagés sur le fonctionnement hydrologique et les milieux aquatiques.

La production de ces éléments complémentaires permettra à la Collectivité de Corse de se prononcer ultérieurement de manière éclairée sur le projet et sur sa compatibilité avec l'ensemble des enjeux identifiés.

Enfin, les éléments issus des analyses conduites par l'ensemble des services soulignent la nécessité d'une évaluation globale et cumulative des impacts des différents projets de microcentrales envisagés à l'échelle du bassin versant, intégrant conjointement les incidences sur la biodiversité, l'hydrologie et la dynamique sédimentaire. Une telle approche apparaît indispensable au regard des enjeux identifiés, mais n'est pas disponible dans les documents soumis à consultation du public.

La production de l'ensemble de ces éléments permettra à la Collectivité de Corse de se prononcer ultérieurement, et de manière éclairée, sur le projet et sur sa compatibilité avec l'ensemble des enjeux précités.

1. Présentation synthétique du projet

Le projet soumis à enquête publique porte sur la création d'un aménagement hydroélectrique de type microcentrale sur le torrent du Chiova, affluent du Tàravu, destiné à la production d'électricité.

Il comprend notamment :

- une prise d'eau implantée en lit mineur, associée à un seuil de dérivation ;
- un tronçon court-circuité d'environ 3,4 km ;
- une conduite forcée enterrée ;
- un bâtiment technique destiné à accueillir la turbine et les équipements associés ;
- un ouvrage de restitution en aval.

Le projet prévoit ainsi la réalisation d'ouvrages permanents de dérivation et de restitution, susceptibles de modifier durablement le régime hydrologique et hydromorphologique du torrent du Chiova.

2. Rappel du contexte territorial et environnemental spécifique dans lequel s'inscrit le projet

A. Caractéristiques générales

Le projet s'inscrit dans le territoire de la haute vallée du Tàravu, au niveau du torrent du Chiova, cours d'eau de tête de bassin typique des systèmes méditerranéens corses. Ce secteur se caractérise par un haut degré de naturalité, une hydrologie encore faiblement artificialisée et un fonctionnement écologique globalement préservé, conférant à ces milieux un rôle structurant dans l'équilibre hydrologique et écologique du bassin versant du Tàravu.

Le territoire concerné est situé au sein du Parc naturel régional de Corse (PNRC) et comprend des milieux aquatiques et rivulaires à forte valeur patrimoniale, reconnus pour la qualité de leurs habitats, la présence d'espèces endémiques et protégées, ainsi que pour leur contribution à la résilience des écosystèmes face au changement climatique. Les cours d'eau de tête de bassin constituent à ce titre des réservoirs écologiques et hydrologiques essentiels, jouant un rôle de refuge climatique et de soutien des débits en période d'étiage.

Par ailleurs, ce territoire est également marqué par des usages et des contraintes d'intérêt général, notamment en matière de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine et de défense des forêts contre l'incendie. Ceux-ci se matérialisent concrètement par l'existence de servitudes d'utilité publique et d'infrastructures dédiées.

Dans ce contexte, les projets d'aménagement sont appelés à être appréciés avec un niveau d'exigence renforcé, au regard de la sensibilité des milieux concernés, de la vulnérabilité croissante des ressources en eau et des équilibres territoriaux déjà soumis à de multiples pressions.

B. Enjeux environnementaux et statuts de protection du site

Il convient de rappeler que le secteur concerné par le projet se situe :

- dans une ZNIEFF de type I ;
- sur une masse d'eau soumise aux objectifs de bon état écologique de la Directive Cadre sur l'Eau ;

Les espèces patrimoniales, remarquables et protégées identifiées ou potentiellement présentes incluent notamment :

- la truite corse macrostigma (*Salmo trutta macrostigma*) ;
- l'anguille européenne (*Anguilla anguilla*), espèce en danger critique d'extinction ;

- des amphibiens endémiques (euprocte de Corse, salamandre de Corse, discoglosse corse) ;
- une macrofaune benthique diversifiée, indicatrice de très bonne qualité écologique.

3. Analyse du projet au regard des enjeux environnementaux et hydrologiques

A. Analyse des impacts sur l'hydrologie, hydromorphologie et qualité de l'eau

1. Prise en compte des effets cumulés et portée de l'évaluation environnementale

L'analyse des impacts présentée dans le dossier apparaît centrée sur le projet considéré isolément et ne permet pas, en l'état, d'appréhender de manière suffisante les effets cumulés à l'échelle du bassin versant.

Or, le bassin versant du Tàravu est d'ores et déjà soumis à plusieurs facteurs de pression, notamment :

- des prélèvements existants sur la ressource en eau ;
- la présence de plusieurs projets hydroélectriques existants ou projetés ;
- des pressions climatiques accrues liées à l'évolution des régimes hydrologiques.

L'analyse cumulative présentée dans le dossier apparaît incomplète en ce qu'elle :

- ne propose pas d'évaluation globale à l'échelle du bassin versant ;
- ne prend pas en compte les scénarios d'étiage sévère ;
- ne modélise pas les effets à moyen et long terme des aménagements projetés.

Ces éléments ne permettent pas, en l'état, d'apprécier pleinement les incidences cumulées du projet sur le fonctionnement hydrologique et écologique du bassin versant, ce qui interroge la portée de l'évaluation environnementale produite.

2. Analyse hydrologique, hydraulique et effets sur la qualité de l'eau

L'analyse hydrologique présentée dans le dossier appelle plusieurs observations. Les éléments fournis font apparaître des insuffisances concernant la reconstitution des débits naturels, l'estimation des étiages et la prise en compte des évolutions climatiques, alors même que les effets du changement climatique sont d'ores et déjà perceptibles et accentuent la vulnérabilité des cours d'eau corses.

Le débit minimal proposé, bien qu'il réponde à une exigence réglementaire, ne saurait être assimilé à un débit écologiquement fonctionnel. En particulier, le dossier ne comporte pas de démonstration hydrobiologique permettant d'établir que ce débit est compatible avec les exigences des espèces locales et le maintien des habitats aquatiques.

En l'état des éléments disponibles, le débit réservé proposé ne permet pas d'établir le maintien des fonctionnalités écologiques du cours d'eau, notamment en période d'étiage et dans un contexte de changement climatique caractérisé par une diminution de la ressource en eau et un allongement des périodes de basses eaux.

Par ailleurs, le dossier ne comporte pas d'analyse hydraulique approfondie en situation de crue. Les risques liés aux phénomènes d'embâcles, à l'érosion des berges et aux dommages potentiels aux ouvrages apparaissent insuffisamment caractérisés.

Enfin, les dispositifs de gestion sédimentaire présentés ne sont pas assortis d'éléments permettant de démontrer leur efficacité. L'analyse des impacts du projet sur le transport sédimentaire, ainsi

que les mesures destinées à éviter, réduire ou compenser ces impacts, ne sont pas développées de manière suffisante dans le dossier soumis à l'enquête publique.

La création de plans d'eau est par ailleurs susceptible d'induire des modifications des conditions physico-chimiques de l'eau, notamment en termes d'échauffement, d'eutrophisation et d'oxygénation, susceptibles d'affecter la qualité de l'eau tant au niveau du plan d'eau que du tronçon court-circuité et des secteurs situés en aval de la restitution.

Au regard des insuffisances relevées dans l'analyse des impacts et de la portée de l'évaluation environnementale, il apparaît nécessaire, que le porteur de projet produise des compléments portant notamment sur les points suivants :

Prise en compte des effets cumulés à l'échelle du bassin versant

- la réalisation d'une **analyse globale des effets cumulés** du projet à l'échelle du bassin versant du Tàravu, intégrant l'ensemble des prélèvements existants, des ouvrages hydrauliques en service ainsi que des projets hydroélectriques existants ou projetés ;
- l'intégration explicite des **scénarios d'étiage sévère**, incluant les périodes de basses eaux prolongées, et l'analyse de leurs incidences cumulées sur le fonctionnement hydrologique et écologique du bassin versant ;
- la **modélisation des effets à moyen et long terme** des aménagements projetés, notamment au regard de l'évolution des débits, de la continuité écologique et de la résilience des milieux aquatiques ;
- la justification de la **portée de l'évaluation environnementale**, au regard des exigences réglementaires relatives à la prise en compte des effets cumulés des projets sur un même bassin versant.

Hydrologie, régime des débits et prise en compte du changement climatique

- la production d'une **analyse hydrologique consolidée**, reposant sur une reconstitution fiable des débits naturels et une estimation argumentée des étiages, adaptée aux caractéristiques des cours d'eau corses de tête de bassin ;
- l'intégration de **scénarios hydrologiques prospectifs**, tenant compte des évolutions climatiques attendues, notamment la diminution de la ressource en eau, l'allongement des périodes d'étiage et l'augmentation de la variabilité interannuelle ;
- la **démonstration hydrobiologique du caractère écologiquement fonctionnel du débit réservé proposé**, au regard des exigences des espèces locales et du maintien des habitats aquatiques, en particulier en période d'étiage ;

Analyse hydraulique en situation de crue

- la réalisation d'une **analyse hydraulique approfondie en situation de crue**, permettant de caractériser les risques d'embâcles, d'érosion des berges et de dommages potentiels aux ouvrages projetés ;
- l'évaluation des incidences de ces phénomènes sur le fonctionnement hydromorphologique du cours d'eau et sur la sécurité des ouvrages.

Transport sédimentaire et gestion des sédiments

- la production d'une **analyse détaillée des impacts du projet sur le transport sédimentaire**, incluant l'identification des zones de piégeage, d'érosion ou de déficit sédimentaire ;
- la justification de l'**efficacité des dispositifs de gestion sédimentaire proposés**, accompagnée, le cas échéant, de mesures complémentaires destinées à éviter, réduire ou compenser les impacts identifiés ;

Qualité physico-chimique de l'eau

- l'évaluation des **incidences potentielles de la création de plans d'eau** sur la qualité physico-chimique de l'eau, notamment en termes d'échauffement, d'eutrophisation et d'oxygénation ;
- l'analyse des effets de ces modifications sur le plan d'eau, le tronçon court-circuité et les secteurs situés en aval de la restitution

B. Analyse des impacts sur la biodiversité et les espèces protégées

La protection des espèces et des habitats naturels repose sur des dispositions de portée nationale et européenne, intégrées notamment au Code de l'environnement et aux directives européennes relatives à la conservation de la biodiversité.

Ces textes interdisent, sauf dérogation dûment justifiée, la destruction, l'altération ou la dégradation des habitats d'espèces protégées ainsi que toute perturbation intentionnelle des espèces, en particulier durant les phases sensibles de leur cycle biologique.

La délivrance d'une dérogation au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement est subordonnée à la réunion cumulative de trois conditions : l'absence de solution alternative satisfaisante, l'existence d'une raison impérieuse d'intérêt public majeur et la garantie du maintien des espèces concernées dans un état de conservation favorable.

Au regard des éléments présentés dans le dossier, ces conditions ne font pas l'objet, à ce stade, d'une démonstration documentée de façon suffisante.

1. *Impacts sur les espèces piscicoles et la faune aquatique*

- ***Anguille européenne (*Anguilla anguilla*)***

L'anguille européenne (*Anguilla anguilla*) est identifiée par le SDAGE de Corse comme une espèce à enjeu prioritaire, en cohérence avec le PLAGEPOMI Corse et le Plan national de gestion de l'anguille. Espèce amphihaline classée en danger critique d'extinction par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), son cycle biologique repose sur le maintien d'une continuité écologique fonctionnelle, tant pour la montaison des civelles et des anguillettes que pour la dévalaison des individus argentés.

Les observations techniques récentes transmises par la Fédération pour la pêche et la protection des milieux aquatiques viennent conforter les enjeux identifiés sur le cours d'eau, notamment s'agissant de la circulation de l'anguille européenne et de la truite macrostigma. Ces éléments font notamment état :

- d'une présence fonctionnelle de l'anguille européenne sur le linéaire concerné, y compris sur des secteurs amont jusqu'alors peu documentés ;
- du maintien d'une continuité piscicole actuellement opérationnelle, condition essentielle à la dynamique des populations.

Ces constats conduisent à considérer que le cours d'eau concerné s'inscrit dans les zones d'action prioritaires du PLAGEPOMI Corse et participe aux axes stratégiques de maintien et de reconquête des populations d'anguille européenne.

Le projet de microcentrale hydroélectrique sur le Chiova prévoit la création d'un nouvel ouvrage transversal (seuil de prise d'eau d'une hauteur estimée entre 2,5 et 3 m), associé à la mise en place d'un tronçon court-circuité d'environ 3,4 km, sans dispositif spécifique de franchissement piscicole ni de dévalaison. Une telle configuration est susceptible d'affecter la continuité longitudinale du cours d'eau et d'interférer avec les déplacements des espèces amphihalines, au regard des objectifs fixés par le SDAGE en matière de préservation et de restauration des axes de migration.

Les éléments avancés par le porteur de projet, fondés sur l'existence supposée d'obstacles naturels ou anthropiques en aval, ne permettent pas, en l'état du dossier, d'écarter ces enjeux. D'une part, le SDAGE rappelle le principe de non-aggravation des conditions de continuité existantes. D'autre part, l'absence d'observation ponctuelle sur certains tronçons ne saurait, à elle seule, être assimilée à une absence d'enjeu, d'autant que les observations récentes produites par la Fédération pour la pêche et la protection des milieux aquatiques attestent de la présence de l'espèce.

Dans ce contexte, la création d'un nouvel ouvrage transversal est susceptible d'entraîner :

- une altération de la continuité longitudinale, au regard des exigences biologiques de l'anguille (montaison, dévalaison, déplacements diffus) ;
- un risque accru de mortalité directe ou indirecte, notamment lors des phases de dévalaison ;
- une dégradation du fonctionnement écologique du cours d'eau, susceptible d'être accentuée en période d'étiage et dans un contexte de changement climatique.

En l'absence d'étude spécifique dédiée à l'anguille européenne et de dispositifs adaptés (notamment en matière de franchissement, de dévalaison sécurisée et de gestion des débits en lien avec les périodes de migration), la prise en compte de cette espèce prioritaire apparaît insuffisamment démontrée au regard des dispositions opposables du SDAGE de Corse et des orientations du PLAGEPOMI Corse.

Le Chiova s'inscrit par ailleurs dans un ensemble de milieux identifiés comme particulièrement sensibles et jouant un rôle important dans la résilience hydrologique et écologique des bassins versants face au changement climatique. Dans ces conditions, l'absence de garanties suffisantes quant au maintien de la continuité piscicole constitue, en l'état, un enjeu majeur pour l'instruction du projet.

- **Truite macrostigma (*Salmo trutta macrostigma*)**

Le secteur concerné par le projet accueille des peuplements piscicoles présentant un intérêt patrimonial élevé, parmi lesquels figure la truite macrostigma (*Salmo trutta macrostigma*), sous-espèce méditerranéenne endémique, protégée et reconnue comme indicatrice de milieux aquatiques de très haute qualité écologique.

Les observations récentes transmises par la Fédération pour la pêche et la protection des milieux aquatiques indiquent que le tronçon concerné ne saurait être considéré comme marginal ou secondaire. Il s'agit, au contraire, d'un tronçon biologiquement actif, utilisé par les espèces patrimoniales pour leurs déplacements, leur croissance et l'accomplissement de leur cycle de vie.

Ces éléments conduisent à reconsidérer l'hypothèse d'impacts limités ou strictement localisés du projet et mettent en évidence le rôle structurant de la continuité écologique sur ce secteur du cours d'eau.

Les modifications induites par le projet, tenant notamment à la dérivation des débits, à la création d'un tronçon court-circuité — ne recevant plus les débits naturels mais un débit maintenu de manière artificielle — ainsi qu'aux variations thermiques associées aux ouvrages projetés, sont susceptibles d'entraîner :

- une altération des zones de reproduction (frayères) ;
- une perturbation des stades juvéniles ;
- une fragmentation des populations ;
- une réduction marquée du caractère biogène du tronçon court-circuité ;
- des altérations de la qualité de l'eau et l'apparition de variations artificielles de débit en aval de l'ouvrage de restitution.

Les données recueillies par la Fédération pour la pêche et la protection des milieux aquatiques concernant la truite macrostigma font état :

- d'une présence régulière d'individus sur le linéaire concerné ;
- d'un usage du tronçon comme zone de transit et de connexion fonctionnelle entre différents habitats ;
- d'une sensibilité particulière de l'espèce à l'obstacle projeté.

Dans ce contexte, la fragmentation susceptible d'être induite par le projet apparaît de nature à affecter les échanges génétiques et fonctionnels entre sous-populations. De tels effets sont susceptibles d'entrer en contradiction avec les objectifs de conservation de la truite macrostigma tels qu'identifiés par le SDAGE et par les services techniques spécialisés. Les connaissances scientifiques disponibles soulignent en effet que l'isolement des populations accroît leur vulnérabilité génétique et démographique, tandis que la réduction durable des habitats fonctionnels est susceptible d'augmenter le risque de déclin à moyen et long terme.

2. Impacts sur les autres groupes biologiques et sur le fonctionnement écologique global du milieu

Les amphibiens endémiques et les macro-invertébrés benthiques apparaissent insuffisamment étudiés dans le dossier, alors même qu'ils constituent des indicateurs biologiques majeurs de l'état écologique des masses d'eau au sens de la Directive Cadre sur l'Eau.

S'agissant des macro-invertébrés benthiques endémiques corses, particulièrement sensibles aux modifications hydromorphologiques, toute perturbation de leurs habitats est susceptible d'avoir des conséquences significatives sur le fonctionnement écologique du cours d'eau. Les suivis scientifiques récents mettent en évidence une évolution en cours des cortèges benthiques en réponse au changement climatique, traduisant une fragilité accrue de ces communautés, malgré leur rôle essentiel dans les processus d'auto-épuration, la dégradation des pollutions diffuses et le traitement des apports accrus de matière organique en période de fortes températures.

Par ailleurs, le secteur concerné par le projet constitue un habitat favorable à plusieurs espèces d'amphibiens strictement protégées, notamment :

- l'euprocte de Corse (*Euproctus montanus*) ;
- la salamandre de Corse (*Salamandra corsica*) ;
- le discoglosse corse (*Discoglossus montalentii*).

Ces espèces présentent une forte dépendance à la qualité des écoulements, au maintien d'une humidité suffisante des berges et à la continuité des habitats rivulaires. Toute modification durable du régime hydrologique ou des conditions hydromorphologiques est ainsi susceptible d'affecter leurs habitats de reproduction, de refuge et de déplacement.

Enfin, les ripisylves du Chiova constituent des corridors écologiques majeurs pour de nombreuses espèces d'oiseaux et de chiroptères protégés. Leur altération potentielle est susceptible d'entraîner une dégradation des continuités écologiques latérales et des fonctionnalités associées à ces milieux riverains.

Au regard des éléments actuellement versés au dossier et des enjeux identifiés concernant les espèces piscicoles, les autres groupes biologiques et le fonctionnement écologique global du cours d'eau, l'analyse des impacts du projet ne peut, en l'état, être regardée comme complète ni suffisamment étayée.

Afin de permettre une appréciation complète de la conformité du projet aux objectifs de protection des milieux aquatiques, aux orientations du SDAGE de Corse et aux documents de gestion associés, il apparaît nécessaire que le porteur de projet produise les compléments suivants :

Anguille européenne (*Anguilla anguilla*)

- une étude spécifique dédiée à l'anguille européenne, reposant sur des inventaires de terrain actualisés et une analyse fonctionnelle du cours d'eau ;

- une analyse détaillée des incidences du projet sur la continuité longitudinale ;
- la présentation de dispositifs techniques adaptés, dûment dimensionnés et justifiés ;
- une justification explicite de la compatibilité du projet avec les objectifs du PLAGEPOMI Corse, tenant compte du rôle stratégique du Chiova au sein des zones d'action prioritaires identifiées pour l'anguille européenne.

Truite macrostigma (*Salmo trutta macrostigma*)

- une analyse approfondie des impacts du projet sur les peuplements de truite macrostigma ;
- une évaluation des risques de fragmentation des populations ;
- une mise en cohérence explicite avec les objectifs de conservation de la truite macrostigma, tels que définis par le SDAGE et les services techniques compétents, assortie, le cas échéant, de mesures d'évitement ou de réduction adaptées.

Autres groupes biologiques et fonctionnement écologique global

- la réalisation d'inventaires complémentaires ciblés ;
- une analyse des effets du projet sur les habitats de ces espèces ;
- une évaluation des impacts sur les ripisylves ;
- une appréciation globale des incidences du projet sur le fonctionnement écologique du cours d'eau.

4. Analyse du projet au regard du cadre réglementaire et des documents de planification territoriaux

Le projet est soumis à un ensemble de dispositions de portée européenne, nationale et régionale, parmi lesquelles figurent notamment :

- la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (Directive Cadre sur l'Eau – DCE) ;
- la directive 92/43/CEE dite « Habitats – Faune – Flore » ;
- la directive 2009/147/CE dite « Oiseaux » ;
- le Code de l'environnement ;
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Corse ;
- le Plan national de gestion de l'anguille (PNGA – volet Corse) et le Plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI Corse).

Ces textes définissent des objectifs environnementaux et des exigences de compatibilité visant notamment la prévention de toute dégradation significative des milieux aquatiques, la préservation des continuités écologiques et le maintien ou l'atteinte du bon état des masses d'eau, conformément aux principes de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Au regard de sa nature et de ses caractéristiques, le projet est susceptible d'entraîner des modifications du régime des débits, des atteintes à la continuité écologique, des altérations de la qualité des eaux et des perturbations du transport sédimentaire, éléments directement pris en compte par les objectifs et orientations des textes précités et devant, à ce titre, faire l'objet d'une analyse approfondie de compatibilité.

A. Compatibilité avec le SDAGE

1. *Principe de non-dégradation des masses d'eau*

Le SDAGE de Corse, opposable aux décisions administratives, consacre le principe de non-dégradation des masses d'eau et prévoit une protection renforcée des masses d'eau, indépendamment de leur état initial.

Dans ce cadre, le SDAGE précise que toute nouvelle pression hydromorphologique susceptible d'altérer, même localement ou temporairement, les composantes de l'état écologique d'un cours d'eau doit, en principe, être évitée, sauf démonstration dûment argumentée de sa compatibilité avec les objectifs environnementaux et de l'existence d'un intérêt général suffisant.

Le projet prévoit des aménagements susceptibles d'introduire des modifications hydrologiques, morphologiques et biologiques durables, notamment par :

- une dérivation quasi permanente des débits naturels ;
- une artificialisation du régime hydrologique sur un tronçon de longueur significative ;
- une rupture fonctionnelle entre l'amont et l'aval du tronçon court-circuité.

Ces éléments constituent des pressions hydromorphologiques nouvelles au sens du SDAGE, susceptibles d'affecter les composantes de l'état écologique des cours d'eau concernés, particulièrement sensibles du fait de leur régime torrentiel méditerranéen.

Par ailleurs, ces effets doivent être appréciés de manière cumulative avec les autres projets hydroélectriques existants ou projetés sur le bassin versant du Tàravu, ainsi qu'avec les pressions déjà exercées sur la ressource en eau, notamment les prélèvements et les ouvrages hydrauliques existants.

Dans ce contexte, le risque de dégradation de la masse d'eau concernée appelle une analyse approfondie.

2. Atteinte potentielle au bon état écologique des eaux

Le SDAGE de Corse définit l'état écologique comme résultant de la combinaison des éléments biologiques, hydromorphologiques et physico-chimiques.

Sur les torrents de montagne corses, l'hydrologie naturelle et la variabilité des débits constituent des paramètres déterminants pour :

- le maintien des habitats benthiques ;
- le transport sédimentaire ;
- la reproduction, la dispersion et la survie des espèces, notamment endémiques.
- Le projet prévoit la mise en place d'un débit réservé constant de 25 L/s, lequel :
- lisse artificiellement la variabilité hydrologique ;
- ne reproduit ni les débits de transition ni les étiages naturels ;
- ne permet pas, en l'état du dossier, d'établir le maintien du fonctionnement écologique complet du tronçon court-circuité.

Le projet de microcentrale du Chiova est susceptible d'entraîner :

- une réduction durable et répétée des débits sur environ 3,4 km de tronçon court-circuité ;
- une artificialisation du régime hydrologique en période d'étiage ;
- une altération des habitats aquatiques et rivulaires ;
- une pression accrue sur des populations biologiques déjà vulnérables.

Ces effets sont susceptibles de conduire à une détérioration fonctionnelle des milieux, affectant les habitats, la continuité écologique et la productivité biologique.

En l'état des éléments fournis, la compatibilité du projet avec l'objectif de maintien ou d'atteinte du bon état écologique, notamment sur le compartiment hydromorphologique, ne peut être regardée comme pleinement établie.

3. Principe de préservation des réservoirs biologiques

Le SDAGE de Corse fixe des objectifs clairs en matière de préservation et de restauration de la continuité écologique, entendue comme la combinaison indissociable :

- **de la continuité piscicole ;**
- **de la continuité sédimentaire ;**
- **de la continuité hydrologique.**

Dans ce cadre, tout ouvrage transversal est susceptible de porter atteinte à la continuité écologique, y compris lorsque des dispositifs techniques sont envisagés.

En l'espèce, le projet prévoit :

- la création d'un nouvel obstacle transversal d'une hauteur estimée entre 2,5 et 3 m ;
- l'absence de dispositifs de franchissement piscicole ;
- l'absence de traitement spécifique de la dévalaison ;
- l'instauration d'un tronçon court-circuité d'environ 3,4 km.

Le dossier se concentre principalement sur la continuité piscicole, sans démontrer de manière suffisante la préservation du fonctionnement global du milieu, notamment au regard du transport sédimentaire et de la dynamique hydromorphologique.

Dans ces conditions, le caractère non significatif des impacts sur la continuité écologique ne peut être considéré comme établi, ce qui interroge la compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE relatives à la préservation des continuités écologiques.

4. Débit réservé et exigences écologiques

Le SDAGE rappelle que les débits écologiques doivent être définis à l'échelle des tronçons, en tenant compte de l'ensemble des fonctions écologiques, et que le respect du débit minimal réglementaire ne saurait se substituer à cette exigence.

Les données hydrologiques mobilisées par le porteur de projet reposent sur des reconstitutions et non sur une station hydrométrique locale pérenne, dans un contexte de cours d'eau de tête de bassin méditerranéen caractérisé par une forte variabilité interannuelle et des étiages sévères.

Le choix d'un débit réservé représentant environ 13 % du module répond à une logique réglementaire minimale mais ne permet pas, en l'état du dossier, d'établir :

- le maintien de la diversité des faciès d'écoulement ;
- la persistance de radiers fonctionnels ;
- la connectivité latérale avec les habitats de reproduction et de refuge.

En l'absence de démonstration probante du maintien d'un fonctionnement écologique satisfaisant sur l'ensemble du tronçon court-circuité, la compatibilité du projet avec les objectifs du SDAGE relatifs aux débits écologiques demeure insuffisamment établie.

5. Changement climatique et résilience des cours d'eau

Le SDAGE de Corse souligne la nécessité de préserver la capacité d'adaptation naturelle des cours d'eau face aux effets du changement climatique, notamment l'allongement des périodes d'étiage, l'augmentation des températures de l'eau et la diminution de la ressource disponible.

Dans ce cadre, le maintien de régimes hydrologiques fonctionnels et la limitation des pressions anthropiques constituent des orientations prioritaires visant à renforcer la résilience des écosystèmes aquatiques.

Or, **le projet ne prend pas en compte les évolutions climatiques projetées sur les débits**, alors qu'une étude menée par l'État met en évidence, à l'échelle des prochaines décennies, une baisse tendancielle des débits d'étiage estimée entre 35 % et 40 % sur le bassin du Tàravu, ainsi qu'un allongement des périodes de basses eaux.

Ces évolutions sont susceptibles d'accroître l'écart entre l'hydrologie décrite dans le dossier et les conditions hydrologiques actuelles et futures.

Par ailleurs, l'ajout d'un nouvel ouvrage est susceptible d'accentuer les tensions hydriques et les pressions futures, sans que ces éléments soient intégrés de manière explicite dans l'analyse.

Au regard de l'ensemble des éléments analysés, et en l'état actuel du dossier soumis à consultation du public, la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SDAGE de Corse ne peut être regardée comme pleinement établie.

En conséquence, et afin de permettre une appréciation complète, objective et éclairée de la conformité du projet aux exigences du SDAGE, il apparaît nécessaire que le porteur de projet produise des compléments portant notamment sur les points suivants :

- **la démonstration argumentée de l'absence de dégradation des masses d'eau concernées**, au regard de leur état écologique, incluant une analyse détaillée des modifications hydrologiques, morphologiques et biologiques induites par le projet, tant en phase de travaux qu'en phase d'exploitation ;
- **l'évaluation des effets cumulés du projet** avec les ouvrages hydrauliques existants et les autres projets hydroélectriques en cours d'instruction sur le bassin versant du Tàravu, intégrant les pressions actuelles et futures sur la ressource en eau, ainsi que les incidences potentielles sur le risque de déclassement des masses d'eau ;
- **l'analyse approfondie des impacts sur la continuité écologique**, incluant la circulation piscicole, la dévalaison, le transport sédimentaire et la dynamique hydromorphologique, à l'échelle du tronçon concerné et de son aire d'influence ;
- **la justification du caractère écologiquement fonctionnel du débit réservé proposé**, fondée sur des données hydrologiques robustes et des éléments hydrobiologiques adaptés aux caractéristiques des cours d'eau de tête de bassin méditerranéens, et tenant compte de la longueur du tronçon court-circuité ;
- **l'intégration de scénarios hydrologiques prospectifs**, tenant compte des effets attendus du changement climatique, notamment l'évolution des débits d'étiage, l'allongement des périodes de basses eaux, l'augmentation des températures de l'eau et leurs incidences sur le fonctionnement écologique du cours d'eau ;
- **la mise à jour de l'analyse hydrologique et hydraulique**, reposant sur des données représentatives des conditions actuelles et futures, et incluant une appréciation des risques en situation de crue, des processus d'érosion et du transport sédimentaire.

B. Compatibilité avec la doctrine « Eviter – Réduire – Compenser » (ERC)

La doctrine « **Éviter Réduire Compenser** », consacrée par le **Code de l'environnement** et reprise par le **SDAGE de Corse**, impose une hiérarchie stricte des mesures visant à prévenir les atteintes à l'environnement. Le principe d'évitement y est prioritaire, en particulier dans les secteurs présentant une forte ou très forte valeur écologique.

Dans le cas de cours d'eau de tête de bassin à régime méditerranéen, particulièrement sensibles, l'évitement des projets générateurs d'impacts constitue la réponse la plus adaptée au regard des enjeux écologiques. À ce titre, les mesures compensatoires présentées dans le dossier appellent une analyse approfondie au regard de l'ampleur et de la nature des impacts potentiels.

1. Analyse au regard du principe d'évitement

Le choix du site d'implantation et du linéaire impacté sur le torrent de Chiova n'est pas assorti, dans le dossier, d'une analyse multicritère détaillée des alternatives envisageables. Les éléments fournis ne permettent pas d'apprécier pleinement l'existence ni l'examen effectif d'alternatives d'implantation susceptibles d'éviter ou de réduire les impacts identifiés, notamment en termes de localisation ou de configuration du projet.

Par ailleurs, l'étude d'impact ne permet pas d'établir que l'option dite « zéro projet » a fait l'objet d'une analyse approfondie en tant qu'alternative à part entière, alors même que le contexte écologique du secteur concerné présente des enjeux élevés et spécifiques aux cours d'eau de tête de bassin.

Enfin, au regard des éléments disponibles, la démonstration de l'évitement des impacts hydrologiques majeurs induits par le projet n'apparaît pas pleinement établie. L'implantation d'un aménagement sur un cours d'eau de tête de bassin à forte valeur écologique appelle, à ce titre, une justification renforcée au regard du principe d'évitement.

2. Analyse des mesures de réduction proposées

Les mesures de réduction présentées dans le dossier, telles que le recours à un débit réservé minimal, la mise en place de dispositifs techniques (grilles) ou des dispositions relatives à la gestion sédimentaire, visent à limiter certains impacts du projet.

Toutefois, au regard des informations fournies, ces mesures ne permettent pas de démontrer, de manière suffisamment argumentée, la maîtrise ou la suppression des impacts hydrologiques structurels du projet à moyen et long terme. En particulier, les effets potentiels sur les espèces endémiques corses et sur le fonctionnement des régimes hydrologiques méditerranéens de tête de bassin ne font pas l'objet d'une analyse permettant d'établir l'absence d'impact significatif résiduel.

3. Analyse des mesures de compensation écologique proposées

Les mesures de compensation écologique présentées dans le dossier ne permettent pas, en l'état, d'apprécier leur caractère fonctionnel, pérenne et proportionné au regard des enjeux environnementaux identifiés.

En particulier, les éléments fournis ne permettent pas d'établir que ces mesures seraient de nature à :

- compenser la perte fonctionnelle des habitats torrentiels concernés ;
- restaurer les continuités écologiques affectées ;
- compenser les effets du projet sur la résilience des milieux aquatiques face au changement climatique.

Il est par ailleurs relevé que les impacts résiduels sont qualifiés de forts dans l'étude d'impact, ce qui appelle une vigilance particulière quant à l'adéquation et à l'efficacité des mesures proposées.

Si la production d'énergie renouvelable constitue un objectif d'intérêt général, l'appréciation de sa contribution effective au regard des impacts environnementaux potentiels suppose une démonstration étayée de la production attendue. Or, au regard des incertitudes relevées dans l'analyse hydrologique, cette contribution ne peut être pleinement appréciée à ce stade.

Afin de permettre une appréciation complète, objective et éclairée de la conformité du projet à la doctrine « Éviter – Réduire – Compenser », il apparaît nécessaire que le porteur de projet produise des compléments portant notamment sur :

- **l'analyse détaillée et comparative des alternatives d'implantation**, incluant explicitement l'option « zéro projet », et leur examen au regard des enjeux spécifiques du torrent de Chiova ;
- **la justification argumentée de la prise en compte effective du principe d'évitement**, en particulier s'agissant des impacts hydrologiques et écologiques propres aux cours d'eau de tête de bassin méditerranéens ;
- **l'évaluation approfondie de l'efficacité des mesures de réduction proposées**, à court, moyen et long terme, notamment au regard du maintien des fonctionnalités écologiques et des espèces patrimoniales ;
- **la définition de mesures de compensation écologique présentant un caractère fonctionnel**, pérenne et proportionné aux impacts identifiés, assorties d'objectifs précis, d'indicateurs de résultats et de modalités de suivi adaptées.

5. Analyse du projet au regard des enjeux fonciers

Pour un projet privé de microcentrale hydroélectrique ne bénéficiant pas d'une déclaration d'utilité publique, la maîtrise foncière constitue une condition essentielle de recevabilité et de faisabilité du projet dès le stade de l'enquête publique.

Cette exigence implique non seulement la démonstration de droits fonciers effectifs sur les parcelles concernées, mais également la compatibilité des ouvrages projetés avec les servitudes d'utilité publique existantes et les usages réglementés attachés aux emprises traversées.

A. Existence d'une servitude sanitaire opposable – Périmètre de protection du captage Petri Caldani

L'Agence Régionale de Santé (ARS) indique, dans son avis, que la conduite forcée projetée traverse le périmètre de protection rapprochée (PPR) du forage Petri Caldani, institué par arrêté préfectoral du 29 mai 2013.

Ce périmètre constitue une servitude d'utilité publique destinée à garantir la protection sanitaire d'un captage d'eau destinée à la consommation humaine. À ce titre, il impose des restrictions strictes d'usage du sol et encadre, voire interdit, la réalisation de canalisations et de travaux de terrassement.

Dans ses avis, l'ARS demande explicitement que :

- le tracé de la conduite forcée évite le périmètre de protection rapprochée ;
- ou, à défaut, qu'une démonstration rigoureuse de l'absence de risque sanitaire soit apportée.

Le porteur de projet indique que le forage concerné serait abandonné et que ses équipements auraient été démontés. Toutefois, aucune décision préfectorale abrogeant ou modifiant l'arrêté de protection du 29 mai 2013 n'est produite dans le dossier. En l'absence de levée formelle de cette servitude, le périmètre de protection rapprochée demeure juridiquement en vigueur et pleinement opposable.

Dès lors, la traversée de ce périmètre par la conduite forcée constitue une contrainte réglementaire majeure, indépendante de toute maîtrise foncière privée ou communale, dont la compatibilité avec le projet n'est pas établie à ce stade.

B. Emprise sur une piste de Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI)

La conduite forcée emprunte, sur une part significative de son tracé, la piste ARUSULA P88, reconnue comme un ouvrage de Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI), à l'exception d'un tronçon revêtu d'environ 900 mètres. Cette piste est référencée dans la base Open DFCI et inscrite au Plan Local de Protection contre les Incendies (PLPI) de la Montagne – Rizzanese.

La commune de Frasseto assure la maîtrise d'ouvrage de cette piste dans le cadre de ses compétences en matière de DFCI, la Collectivité de Corse intervenant uniquement au titre des programmes annuels de travaux validés par l'Assemblée de Corse.

Une servitude de passage instituée par l'État au bénéfice de la commune s'applique à cette piste, laquelle traverse des parcelles privées. Cette servitude autorise exclusivement le passage des ayants droit et la circulation des services dédiés à la prévention et à la lutte contre les incendies. Toute modification de l'ouvrage est subordonnée à l'accord préalable de l'autorité compétente, et les caractéristiques réglementaires de la piste doivent être préservées en toutes circonstances.

En l'état du dossier :

- l'existence d'une servitude spécifique autorisant l'implantation permanente d'une canalisation dans l'emprise de la piste DFCI n'est pas démontrée ;
- la compatibilité de cet ouvrage avec la vocation opérationnelle et sécuritaire de la piste n'est pas établie.

Cette situation révèle une fragilité supplémentaire de la maîtrise foncière du projet, non pas en termes de propriété, mais en termes de droits d'usage et de sécurité publique.

En l'état du dossier soumis à la consultation du public, la maîtrise foncière du projet apparaît présentée comme acquise sur le plan cadastral, mais demeure incomplète au regard des servitudes d'utilité publique existantes et insuffisamment sécurisée s'agissant des droits d'usage des emprises concernées.

En conséquence, il apparaît nécessaire que le porteur de projet produise des compléments portant notamment :

- **du périmètre de protection rapprochée du forage Petri Caldani :**
 - la production d'un acte administratif formel abrogeant ou modifiant l'arrêté préfectoral du 29 mai 2013 instituant le périmètre de protection rapprochée, ou, à défaut,
 - une démonstration rigoureuse et documentée de l'absence de risque sanitaire liée à la traversée de ce périmètre par la conduite forcée, conforme aux exigences exprimées par l'Agence Régionale de Santé ;
- **de la conduite forcée et de son tracé :**
 - la justification de la compatibilité du tracé retenu avec les servitudes d'utilité publique en vigueur, incluant l'analyse des usages du sol autorisés et des contraintes réglementaires applicables ;
- **de la piste de Défense des Forêts Contre les Incendies ARUSULA P88 :**
 - la production des actes ou autorisations établissant explicitement le droit d'implanter une canalisation de manière permanente dans l'emprise de la piste ;
 - la démonstration de la compatibilité de cet ouvrage avec la vocation opérationnelle, les caractéristiques réglementaires et les exigences de sécurité propres aux ouvrages DFCI ;
 - le cas échéant, l'accord formel de l'autorité compétente ayant institué la servitude de passage ;

- **de manière générale :**

- la clarification des droits d'usage attachés aux emprises concernées, distinctement de la seule propriété cadastrale ;
- la mise à jour des pièces du dossier afin d'intégrer l'ensemble de ces éléments et de garantir la cohérence, la lisibilité et la sincérité de la demande d'autorisation.

6. Analyse du projet au regard du positionnement de la Collectivité de Corse, s'agissant du développement de la filière hydroélectrique

La Corse dispose d'un potentiel hydroélectrique important, lié à sa topographie montagneuse, à la densité de son réseau hydrographique et à des régimes hydrologiques contrastés.

Les estimations disponibles évaluent le potentiel hydroélectrique théorique à environ 6 000 000 MWh par an, dont seule une part limitée est actuellement exploitée. La production hydraulique constitue ainsi un pilier du mix électrique renouvelable insulaire, caractérisé par une faible intensité carbone et une capacité de production relativement stable à l'échelle journalière.

Dans ce contexte, les documents de planification énergétique territoriale, notamment la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), identifient la petite hydroélectricité comme une filière présentant un potentiel de développement, sous réserve de sa compatibilité avec les enjeux environnementaux, fonciers et territoriaux propres aux cours d'eau corses.

A. Objectifs de développement et limites identifiées

La PPE fixe des objectifs de développement de la petite hydroélectricité à l'horizon 2028, compris entre +25 et +30 MW de puissance installée.

Toutefois, les documents de référence soulignent que la filière n'a pas connu de développement significatif au cours de la dernière décennie, en raison de freins multiples, d'ordre économique, technique, environnemental, foncier et administratif.

Les analyses conduites par l'Agence d'Aménagement durable, d'Urbanisme et d'Énergie de la Corse (AUE) mettent en évidence que le développement de la filière doit impérativement s'inscrire dans une logique de conciliation entre production d'énergie renouvelable et préservation d'un patrimoine environnemental encore largement fonctionnel.

À cet égard, les potentiels identifiés à l'échelle territoriale demeurent des estimations de première approche, appelant des études spécifiques approfondies à l'échelle de chaque site.

B. Appréciation au regard des projets de microcentrales situés sur le bassin versant du Tàravu

Les documents stratégiques précisent que le développement de la petite hydroélectricité ne saurait être envisagé de manière uniforme sur l'ensemble des cours d'eau corses.

L'entrée en vigueur des dispositifs de classement des cours d'eau a d'ailleurs conduit à une réduction significative du nombre de sites potentiellement aménageables, traduisant la prise en compte croissante des enjeux écologiques dans les politiques publiques de l'énergie.

Dans ce cadre, les projets situés sur le Tàravu doivent être appréciés à l'aune de la singularité écologique, hydrologique et patrimoniale de ce fleuve, reconnu comme l'un des derniers cours d'eau corses à dynamique encore largement naturelle.

Les orientations territoriales en matière de petite hydroélectricité n'ont pas vocation à remettre en cause la protection des fleuves présentant des enjeux environnementaux majeurs, mais à cibler prioritairement des sites moins sensibles ou déjà artificialisés.

Par ailleurs, les projets de petite hydroélectricité nécessitent des investissements importants et leur viabilité économique reste fragile dans le contexte actuel, notamment en raison des conditions de raccordement et des évolutions du cadre tarifaire. En effet, **les récents ajustements réglementaires relatifs aux seuils de puissance éligibles à l'obligation d'achat renforcent ces incertitudes et appellent une vigilance accrue quant à la solidité économique des projets concernés.**

En outre, si la petite hydroélectricité peut contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la maîtrise des charges de service public de l'énergie, ces bénéfices théoriques reposent sur des hypothèses de productibilité et de viabilité économique qui doivent être démontrées à l'échelle de chaque projet.

À cet égard, l'absence de démonstration robuste du productible réel, conjuguée aux incertitudes hydrologiques et climatiques, est de nature à interroger la contribution effective des projets du Tàravu aux objectifs énergétiques territoriaux, ainsi que leur caractère d'intérêt général majeur au sens des réglementations environnementales applicables.

Afin de permettre une appréciation complète et équilibrée du projet au regard de la stratégie énergétique régionale, des compléments apparaissent nécessaires, portant notamment sur :

- la justification de l'inscription du projet dans les priorités effectives de la PPE, au regard de la hiérarchisation des sites et des enjeux environnementaux ;
- la démonstration de la contribution réelle du projet aux objectifs énergétiques territoriaux, fondée sur une analyse hydrologique et économique robuste ;
- l'évaluation comparative avec d'autres leviers de production d'énergies renouvelables moins impactants sur les milieux aquatiques ;
- l'analyse de la cohérence du projet avec les orientations visant à préserver les cours d'eau à forte valeur écologique et patrimoniale.