Fiche de synthèse étude hydroélectricité

Prendre plusieurs feuilles si plus de 2 scénarios étudiés

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Scénario retenu | Autre scénario étudié |
| 1 | Nom du porteur |  | |
| 2 | Date de rendu de l’étude |  | |
| 3 | Commune (département), adresse, nom du moulin, nom du seuil, … |  | |
| 4 | Cours d’eau |  | |
| 5 | Classement (liste 1, liste 2) |  | |
| 6 | Module interannuel (m3/s) - préciser le pas de temps considéré |  |  |
| 7 | Débit réservé (m3/s) |  |  |
| 8 | Longueur du tronçon court-circuité (m) - 0 si équipement au seuil |  |  |
| 9 | Existence dispositif de montaison piscicole, passe à canoë | Dispositif de montaison piscicole : □Oui □ Non  Passe à canoë : □ Oui □ Non | |
| 10 | Recommandation technique/administrative de mise en place dispositif de montaison piscicole, passe à canoë | Dispositif de montaison piscicole : □Oui □ Non  Passe à canoë : □ Oui □ Non | |
| 11 | Débit alimentation dispositif de montaison (m3/s) - le cas échéant, sinon 0 |  |  |
| 12 | Débit alimentation passe à canoë (m3/s) - le cas échéant, sinon 0 |  |  |
| 13 | Choix turbine, type, nombre et puissance électrique |  |  |
| 14 | Total des débits non turbinables : débit réservé, débit dispositif de montaison piscicole, … (m3/s) |  |  |
| 15 | Débit d’équipement nominal (m3/s) |  |  |
| 16 | Débit d’armement (m3/s) |  |  |
| 17 | Hauteur de chute brute (m) |  |  |
| 18 | Hauteur de chute nette (m) |  |  |
| 19 | Puissance maximale brute ou PMB (kW) |  |  |
| 20 | Puissance totale électrique (kW) : P |  |  |
| 21 | Productible moyen annuel (kWh ou MWh) : Prodmoy |  |  |
| 21a | * Productible moyen composante été (kWh ou MWh) |  |  |
| 21b | * Productible moyen composante hiver (kWh ou MWh) |  |  |
| 22 | Productible maximal annuel ou en année humide (kWh ou MWh) – année de référence |  |  |
| 23 | Productible minimal annuel ou en année sèche (kWh ou MWh) – année de référence |  |  |
| 24 | Nombre d’heures équivalent pleine puissance pour productible moyenne annuelle (h) |  |  |
| 25 | Equivalence énergétique (nb foyers) sur la base 2 228 kWh / foyer = Prodmoy (en kWh) / 2 228  Source : Projet PANEL ELECDOM de 2021, sur la consommation en électricité spécifique (hors chauffage, eau chaude et cuisson) |  |  |
| 26 | Equivalence CO2 évité (t CO2) = 0,000339 (t CO2) x Prodmoy  sur la base de 0,352 kg CO2 / kWh produit (centrale à cycle combiné gaz) et 0,013 kg CO2 / kWh produit (centrale hydroélectrique)  Source : [Eco2mix – Emission de C02 par kWh électrique en France | RTE (rte-france.com)](https://www.rte-france.com/eco2mix/les-emissions-de-co2-par-kwh-produit-en-france)  et [Documentation Base Carbone (ademe.fr)](https://bilans-ges.ademe.fr/static/documents/%5BBase%20Carbone%5D%20Documentation%20g%C3%A9n%C3%A9rale%20v11.0.pdf) |  |  |
| 27 | Type de vente (vente totale, autoconsommation avec vente du surplus, autoconsommation totale) |  |  |
| 28 | Type de contrat (H16 neuf, H16 rénovation, marché libre, autoconsommation collective ou individuelle, …) |  |  |
| 29 | Année de référence du contrat ou équivalent |  |  |
| 30 | Tarif d’achat composante été (c€/kWh) ou valorisation (c€/kWh sur facture actuelle) |  |  |
| 31 | Tarif d’achat composante hiver (c€/kWh) ou valorisation (c€/kWh sur facture actuelle) |  |  |
| 32 | Recette brute moyenne annuelle (€) – Rbrutemoy |  |  |
| 32a | * Recette brute moyenne composante hiver (€) |  |  |
| 32b | * Recette brute moyenne composante été (€) |  |  |
| 33 | Recette brute maximale annuelle (fonction de la production maximale) |  |  |
| 34 | Recette brute minimale annuelle (fonction de la production minimale) |  |  |
| 35 | Charges d’exploitation estimées (€) : C |  |  |
| 36 | Recette nette moyenne annuelle (€) : Rnette = Rbrutemoy - C |  |  |
| 37 | Investissement (€) total (spécifique et selon détails ci-dessous, sans achat site) : Itotal |  |  |
| 37a | * Investissement dispositif de montaison piscicole (€) |  |  |
| 37b | * Investissement passe à canoë (€) |  |  |
| 37c | * Investissements travaux seuils y compris vannage/clapet seuil (€) |  |  |
| 37d | * Investissement centrale y compris canaux et vanne(s) de décharge (€) |  |  |
| 38 | Ratio d’investissement (€/kW) = Itotal/P |  |  |
| 39 | Subvention (€) : S |  |  |
| 40 | Temps de retour brut sans emprunt (ans) = Itotal / Rbrutemoy |  |  |
| 41 | Temps de retour net sans emprunt (ans) = (Itotal – S) / Rnette |  |  |
| 42 | Prix de revient du kWh brut sur 20 ans = (Itotal + 20 x C) / (20 x Prodmoy) |  |  |
| Optionnel | | | |
| 43 | Montant des intérêts (€) : base 80% d’emprunt - préciser taux et durée - Mintérêt |  |  |
| 44 | Temps de retour brut avec emprunt (ans) = (Itotal + Mintérêt) / Rbrutemoy |  |  |
| 45 | Temps de retour net avec emprunt (ans) = (Itotal + Mintérêt – S) / Rnette |  |  |
| 46 | Prix de revient du kWh net sur 20 ans = (Itotal + 20 \* C + Mintérêt - S) / (20 x Prodmoy) |  |  |