

## **ANNEXES**

## 10. LES ELEMENTS PRIS EN COMPTE

- Les scénarios proposés tiennent compte de toutes les réglementations applicables aux piscines. En outre une approche développement durable sera privilégiée dès que elle sera possible pour les réhabilitations et systématiquement pour les constructions.

### 10-1. PRISE EN COMPTE DES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

#### Personnes en situation de handicap

##### ■ Définition légale du handicap

La loi du 11 février 2005 définit le handicap dans toute sa diversité. L'article 2 stipule que « constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou trouble de santé invalidant »

Cette loi impose que d'ici à 2015, tous les établissements recevant du public (ERP) devront être accessibles aux personnes handicapées.

*En cas de non-respect de cette disposition, les sanctions prévues par la loi « handicap » sont :*

- *la fermeture de l'établissement ne respectant pas le délai de mise en accessibilité ;*
- *le remboursement des subventions publiques ;*
- *une amende de 45 000 euros pour les architectes, entrepreneurs et toute personne responsable de l'exécution des travaux.*

- *Une interdiction d'exercer peut être prononcée.*

*En cas de récidive, la peine est portée à six mois d'emprisonnement et à 75 000 euros d'amende.*

**■ Tous les équipements aquatiques du Pays devront être mis aux normes prévues par la loi du 11 février 2005**

Dispositions sanitaires

**■ Références réglementaires**

- code de la santé publique : Articles D. 1332-1 à D. 1332-19 (codification des dispositions qui figuraient auparavant dans le décret du 7 avril 1981) ; Articles L. 1332-1 à L. 1332-4
- Décret n° 94-469 du 3 juin 1994 relatif à la collecte et au traitement des eaux usées mentionnées aux articles L 372-1-1 et L 372-3 du code des communes interdisant (art. 22) le rejet des vidanges dans le réseau de collecte (modifié par les décrets n° 2000-318 du 7 avril 2000, n° 2006-503 du 2 mai 2006)
- Arrêté du 30 novembre 2005 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des locaux recevant du public ;
- Arrêté du 18 janvier 2002 modifiant l'arrêté du 7 avril 1981 modifié fixant les dispositions techniques applicables aux piscines
- Arrêté du 7 avril 1981 fixant les dispositions techniques applicables aux piscines

**■ Tous les équipements aquatiques du Pays devront être mis aux normes, notamment respecter les séparations des circulations sèches et humides et les quantités d'équipements sanitaires.**

La législation du travail

**■ Dispositions réglementaires**

Le code du travail précise que les « travailleurs » doivent disposer à minima de vestiaires comprenant des équipements sanitaires.

■ Dans la plupart des piscines caneton et Tournesol, les vestiaires quand ils existent, ont été sommairement aménagés dans des espaces non prévus à cet effet.

### 10-1-1. LES ENJEUX ENERGETIQUES ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE

#### Réglementation thermique

Les pouvoirs publics se sont engagés à "réactualiser" les exigences réglementaires régulièrement, après la RT 2000 et la RT 2005 (actuellement applicable), vient la RT 2012.

La maîtrise des consommations d'énergie, la réduction des émissions de gaz à effet de serre sont les objectifs visés par la France comme par l'ensemble de la communauté internationale pour préserver les ressources énergétiques et limiter le réchauffement climatique.

Cette réglementation vise à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments courants.

Bien que les dispositions de la RT ne s'appliquent pas strictement aux piscines, les enjeux financiers sur les consommations de fluides et l'émergence de la sensibilité populaire sur les dimensions environnementales justifient la prise en compte de ces dispositions.

■ Les équipements aquatiques ne répondent à aucun des critères d'efficacité énergétique, qu'il s'agisse de l'efficacité des systèmes de production de chaleur ou des dispositions constructives (mauvaise isolation).

#### Les énergies de substitution et le développement durable

Le tarissement prévisible des gisements d'énergie d'origine fossile se traduira par une inflation importante et inéluctable des coûts d'approvisionnement en énergie fossile.

S'agissant d'équipements générant des consommations importantes de fluides, il s'agit bien d'un enjeu majeur.

Les besoins énergétiques des équipements aquatiques ne permettent pas en l'état de substituer les énergies fossiles totalement par des énergies renouvelables.

■ Ces réflexions seront intégrées pour les nouveaux équipements.

## **10-2. LES METHODES UTILISEES POUR QUANTIFIER LES SCENARIO**

### **10-2-1. PRINCIPES GENERAUX DE CHIFFRAGE DE L'INVESTISSEMENT**

Afin de permettre la comparaison entre les scénarios présentés, notamment sur le registre des investissements liés aux travaux, tous les chiffrages sont réalisés pour une durée de vie des installations minimum de 20 ans (y compris pour les rénovations).

En effet, à ce stade de l'étude et compte tenu des incertitudes qui pèsent sur toute réhabilitation, le chiffrage à minima qui consiste à envisager des travaux de « rafistolage » aurait la conséquence immédiate de rendre impossible la comparaison avec les autres scénarios et ultérieurement de ne pas permettre la mise en œuvre des rénovations car sous-estimées.

Les travaux sur les équipements comprendront selon le scénario considéré:

- Des opérations de rénovation et de réhabilitation,
- Des opérations d'extension,
- Des opérations de construction neuve ou de reconstruction totale.

## 10-2-2. CONSISTANCE DES TRAVAUX DE RENOVATION / REHABILITATION

Ces interventions vont concernées la piscine de Breteuil-sur-Iton et celle de Verneuil-sur-Avre.

- Les éléments financiers de la piscine de Verneuil-sur-Avre s'appuieront sur les données du cabinet Mission H2O présentées dans les scénarios d'octobre 2010.
  
- Concernant la piscine de Breteuil-sur-Iton, une enveloppe financière sera estimée à la vue de la visite réalisée. Les points retenus concernent :
  - la mise en accessibilité (pédiluve extérieur, mise à l'eau),
  - la réglementation du code du travail (vestiaires du personnel)
  - la réglementation sanitaire (infirmierie)
  - l'adaptation des locaux de stockage (distinction stockage matériel pédagogique / matériel entretien)

Cette estimation devra être par la suite affinée par la réalisation d'un diagnostic détaillé.

**Les travaux de rénovation réhabilitation s'appliquent aux deux scénarios.**

### 10-2-3. CONSISTANCE DES TRAVAUX D'EXTENSION OU DE REALISATION NEUVE

Les travaux d'extension concerneront principalement :

- **La création de locaux à destination des baigneurs ou du personnel** rendu nécessaire pour améliorer le confort d'utilisation, répondre aux contraintes réglementaires ou augmenter la capacité d'accueil de l'établissement parallèlement à une augmentation des surfaces de plan d'eau.
- **La création de locaux techniques** pour recevoir de nouvelles installations, améliorer l'organisation fonctionnelle ou répondre aux contraintes réglementaires.
- **La création de nouvelles surfaces** de plan d'eau (couvertes ou découvertes).

Ces travaux d'extension ou construction concerneront l'ensemble des équipements.

**La valeur de référence est janvier 2011.**

<b>Chapitre</b>	<b>Intégré dans le chiffrage</b>	<b>Exclu du chiffrage</b>
<i>Travaux sur le bâtiment</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Démolition et évacuation ou préparation chantier</li> <li>▪ Clos couvert</li> <li>▪ Second œuvre</li> <li>▪ Installations techniques et systèmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prestations spécifiques techniques ou architecturales</li> </ul>
<i>Travaux divers et équipements</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VRD et aménagements extérieurs</li> <li>▪ Dotation pour équipements et mobiliers attachés au bâtiment</li> <li>▪ Dotation pour ECS solaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Travaux de voirie pour accès à la parcelle</li> <li>▪ Dévoisement de réseaux</li> <li>▪ Dépollution des sols</li> </ul>
<i>Frais divers et honoraires</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Frais de Maîtrise d'ouvrage environ 7% (dont AMO, conduite d'opération ou mandat, frais de consultation et assurances)</li> <li>▪ Frais de Maîtrise d'œuvre environ 15% (mission base + OPC + bureaux de contrôle)</li> <li>▪ Dotation forfaitaire pour équipements d'exploitation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acquisitions foncières</li> </ul>
<i>Aléas</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Provision pour aléas 5 à 10%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Provisions pour fondations spéciales</li> <li>▪ Provisions pour révision des prix</li> </ul>



#### **10-2-4. PROVISIONS POUR GROS ENTRETIEN RENOUVELLEMENT**

- Des provisions pour GER doivent être programmées par an pour couvrir les opérations de rénovation de l'immobilier. En ce qui concerne les équipements techniques (chaufferie, ventilation, réseaux électriques), les provisions varient selon l'option d'exploitation (externalisation, garantie totale, ...).
- Ces provisions sont faibles les premières années d'exploitation (3-5 ans) et importantes au-delà de 10 ans.
  - De la livraison à la 5<sup>ème</sup> année : l'équipement nécessite peu d'intervention. Les provisions sont résiduelles. Les travaux de petite maintenance et d'entretien sont suffisants.
  - De la 6<sup>ème</sup> à la 10<sup>ème</sup> année : travaux de peinture, mobiliers d'exploitation, éclairage...
  - Au-delà de 10 ans : travaux de rénovation totale ou partielle des organes et installations techniques, rénovation des revêtements sols et murs, huisseries, couverture...

**Ces provisions ne constituent pas une dépense impérative mais doivent être prévues pour maintenir la pérennité des équipements et pour l'intégration des évolutions technologiques et réglementaires.**

**Les provisions GER sont reportées dans le tableau récapitulatif des investissements pour chaque scénario.**

### 10-3. METHODOLOGIE DE L'EVALUATION DES INDICATEURS GESTIONNAIRES

#### Avertissement

- Les indicateurs financiers de gestion et d'exploitation ont pour objectif de fixer le cadre de la discussion des décideurs.

Il s'agit d'estimations par ratios issus de banques de données sur des équipements de typologies comparables (piscines de proximité à dominante éducative et sportive / piscines sport & loisir (PSL) / piscines sport & santé (PSS)).

#### Présentation des éléments de la matrice

Critères	Définition théorique / destination	Indicateurs appliqués
<i>Population des arrondissements</i>	Permet d'évaluer la fréquentation par extrapolation à partir du taux de la pratique	-
<i>Taux de la pratique</i>	<p>Nombre de passages par an par habitant, toutes catégories d'usagers confondus (« grand public », scolaires, associations).</p> <p>Equipement centré sur les pratiques éducatives et sportives: 3 à 3,5 passages / an,</p> <p>Equipement pluridisciplinaire « sports &amp; loisirs »: 3,5 à 4 (voire au-delà),</p> <p>Dans ce taux d'imprégnation, la part « grand public » représente entre 65 et 75 %</p>	<p>Pour les piscines de proximité : 1 à 1,5</p> <p>Pour les piscines avec extension (2 bassins) : 2 à 2,5</p> <p>Pour les piscines PSL et PSS (3 bassins) : 2,5 à 3</p> <p>Part de la fréquentation publique : 50 à 60 %</p> <p>Part de la fréquentation scolaire : capacité d'accueil</p> <p>Part des associations : 10 % du taux de la pratique</p>
<i>Pondération</i>	<p>La pondération intervient essentiellement sur la fréquentation. Deux facteurs sont pris en compte :</p> <p>Le nombre de jour d'ouverture ; s'il est inférieur à 345 jours / an la fréquentation diminue</p> <p>La concurrence des équipements entre eux lorsqu'ils sont distants de moins de 10 minutes de déplacement</p>	<p>Essentiellement liée au nombre de jours d'ouverture soit</p> <p>Pondération de 30 à 70 %</p>

<i>Surface de plan d'eau</i>	<i>Permet de déterminer les charges d'exploitation</i>	<i>Prise en compte des surfaces de plan pondérées</i>
<i>Charges d'exploitation</i>	<i>Décomposé</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>en masse salariale (60 à 65% pour les équipements de faible dimension / 55 à 60 % pour les équipements d'une surface de pratique &gt; 600 m2</i></li> <li>▪ <i>achats et fluides : 25 %</i></li> <li>▪ <i>autres charges : 15 %</i></li> </ul>	<i>Scénario 1 et 2 : masse salariale 32 k€ / agent par an pour nouveaux équipements ouvert à l'année et 39 k€ / agent par an pour les équipements existants</i>
<i>Recettes d'exploitation</i>	<i>Déterminées en croisant les fréquentations et les tickets moyens de recettes (par catégorie d'utilisateurs)</i>	<i>Ticket moyen grand public : 3,60 €</i> <i>Ticket moyen scolaires : 2,50 à 3,00 € / passage</i> <i>Ticket moyen association : 2,50 € / passage</i>
<i>Résultat brut d'exploitation</i>	<i>Déterminé en croisant les charges et recettes d'exploitation</i>	<i>En € TTC</i>

- ▶ **L'étude des coûts d'exploitation a pour objectif de mettre à jour des indicateurs chiffrés permettant d'évaluer les performances gestionnaires afférentes au projet. Rapprochés des montants d'investissement, ces indicateurs permettent d'établir dans un second temps, les coûts prévisionnels consolidés à la charge de la collectivité.**
- ▶ **L'approche ne se limite donc pas à une simulation du fonctionnement.**

■ Les résultats sont exposés en € TTC et présentent :

1 – Le Résultat Brut d'Exploitation (RBE) = recettes d'exploitation – charges d'exploitation.

2- Le Coût à la charge de la collectivité en exploitation pour la partie piscine : il s'agit du RBE piscine et du coût des pratiques scolaires primaires et associatives (à minima) car il s'agit de recettes en fait prélevées sur le budget de la Collectivité.

3 – Le coût annuel consolidé à la charge de la Collectivité : il s'agit du « RBE + coût des pratiques scolaires primaires » + GER + annuités d'emprunt (constante à un taux de 4,6% sur 20 ans)

■ 2 indicateurs permettent d'observer les performances gestionnaires des projets

- Le coût social résiduel permet de mesurer la performance de l'équipement : il s'agit du coût moyen par baigneur (= RBE/fréquentation totale)

- Le ratio RBE/m<sup>2</sup> de plan d'eau permet de comparer le coût annuel des projets (=RBE/surfaces de plan d'eau)

■ Valorisation des charges et recettes

L'objectif de la démarche est de déterminer les performances gestionnaires du projet. C'est pourquoi, nous émettons en principe de base que tous les types d'utilisateurs susceptibles d'être accueillis génèrent des charges mais aussi des recettes. Même s'il est admis qu'une partie de l'utilisation scolaire, voire celles des associations, s'effectue à titre gracieux (au titre des compétences de la collectivité ou des us et coutumes locales), nous valoriserons au minimum le coût de l'utilisation (les charges de personnels et les fluides) au travers d'un poste de recette.

Ce principe permet alors une évaluation plus réaliste en identifiant les charges « masquées ».

#### ■ Les activités aquatiques encadrées

Les recettes issues des activités encadrées type aquagym et leçon de natation sont identifiées dans le chiffre d'affaires du gestionnaire.

#### ■ Effectifs d'exploitation

Ils sont calculés avec un niveau de rémunération moyen de 39 000 € chargé / an par agent pour les équipements existants et 32 000 € pour les équipements à construire. L'objet de l'étude n'a en effet pas pour objectif de réorganiser les moyens humains actuels. Des précisions devront être apportées sur la masse salariale actuelle dans le but d'affiner le prévisionnel d'exploitation.

#### ■ Variation des estimations

Bien que la méthode d'évaluation repose sur une approche spécifique de mises en situation, à ce stade de définition du projet, les résultats doivent être considérés avec discernement. Ils sont susceptibles de variations de l'ordre de +/-10 %. Le compte prévisionnel est ainsi défini en « rythme de croisière ».

#### ■ Mise à jour des indicateurs

Le niveau de précision des évaluations des conditions et coûts de fonctionnement est à rapprocher de celui des hypothèses de réalisation. En phase de programmation fonctionnelle et technique, les indicateurs pourront être mis à jour.

**10-3-1. SCENARIO 1**

Hypothèse 50 % de subvention	SCENARIO 1			
	SECTEUR A Breteuil / Damville	SECTEUR B Verneuil	SECTEUR C St-André	PAYS
	<b>Données de base</b>	<b>Données de base</b>	<b>Données de base</b>	<b>Données de base</b>
Surface de plan d'eau	250	745	425	1 420
Jours d'ouverture / an	340	340	340	
Surface de plan d'eau (pondérée)	233	355	396	984
Population isochrone de proximité (10 minutes)	6 300	10 700	8 250	
Population isochrone complémentaire (20 minutes)	27 400	20 500	42 000	
Taux de pratique "grand public"	2,0	2,5	2,5	
Attractivité isochrone de proximité	70%	75%	80%	
Attractivité isochrone complémentaire	30%	40%	40%	
Ticket moyen "grand public"	3,60 €	3,60 €	3,60 €	
Ticket moyen "grand public" activités	6,50 €	6,50 €	6,50 €	
Ticket moyen "espace bien-être"	- €	- €	- €	
Ticket moyen "primaire"	3,00 €	3,00 €	3,00 €	
Ticket moyen "secondaire"	2,50 €	2,50 €	2,50 €	
Ticket moyen "associations"	2,50 €	2,50 €	2,50 €	
<b>Fréquentations</b>	<b>60 253</b>	<b>68 591</b>	<b>94 500</b>	<b>223 344</b>
Grand public baignade	21 912	36 506	49 725	108 143
Activités encadrées	8 841	6 084	8 775	23 700
Espace bien-être	-	-	-	-
Capacité scolaires primaires	12 000	12 000	15 000	39 000
Capacité scolaires secondaires	8 000	8 000	15 000	31 000
Associations / autres	9 500	6 000	6 000	21 500
<b>Effectif total d'exploitation EqTp</b>	<b>7,40</b>	<b>9,50</b>	<b>11,00</b>	<b>27,90</b>

Le principe de calcul est le même pour l'hypothèse 70% de subvention.

**10-3-2. SCENARIO 2**

Hypothèse 50 % de subvention	SCENARIO 2			
	SECTEUR A Breteuil / Damville	SECTEUR B Verneuil	SECTEURS C & D St-André / Madeleine Nonancourt	PAYS
	Données de base	Données de base	Données de base	Données de base
Surface de plan d'eau	250	795	635	1 680
Jours d'ouverture / an	340	340	340	
Surface de plan d'eau (pondérée)	233	658	592	1 482
Population isochrone de proximité (10 minutes)	6 300	10 700	8 250	
Population isochrone complémentaire (20 minutes)	27 400	20 500	42 000	
Taux de pratique "grand public"	2,0	3,2	3,0	
Attractivité isochrone de proximité	70%	85%	85%	
Attractivité isochrone complémentaire	28%	50%	50%	
Ticket moyen "grand public"	3,60 €	3,60 €	3,60 €	
Ticket moyen "grand public" activités	6,50 €	6,50 €	6,50 €	
Ticket moyen "espace bien-être"	- €	7,50 €	7,50 €	
Ticket moyen "primaire"	3,00 €	3,00 €	3,00 €	
Ticket moyen "secondaire"	2,50 €	2,50 €	2,50 €	
Ticket moyen "associations"	2,50 €	2,50 €	2,50 €	
<b>Fréquentations</b>	<b>58 938</b>	<b>93 599</b>	<b>136 399</b>	<b>288 936</b>
Grand public baignade	20 980	55 714	71 432	148 126
Activités encadrées	8 457	9 286	12 606	30 349
Espace bien-être	-	2 600	3 362	5 961
Capacité scolaires primaires	12 000	12 000	25 000	49 000
Capacité scolaires secondaires	8 000	8 000	15 000	31 000
Associations / autres	9 500	6 000	9 000	24 500
<b>Effectif total d'exploitation EqTp</b>	<b>7,40</b>	<b>14,00</b>	<b>13,00</b>	<b>34,40</b>

Le principe de calcul est le même pour l'hypothèse 70% de subvention.

**10-3-3. SCENARIO « ADAPTATIF »**

Hypthèse 50 % de subvention	SCENARIO ADAPTATIF			
	SECTEUR A Breteuil / Damville	SECTEUR B Verneuil	SECTEUR C St-André	PAYS
	Données de base	Données de base	Données de base	Données de base
Surface de plan d'eau	250	795	200	1 245
Jours d'ouverture / an	340	340	300	
Surface de plan d'eau (pondérée)	233	658	164	1 055
Population isochrone de proximité (10 minutes)	6 300	10 700	8 250	
Population isochrone complémentaire (20 minutes)	27 400	20 500	42 000	
Taux de pratique "grand public"	2,0	3,2	2,0	
Attractivité isochrone de proximité	70%	85%	60%	
Attractivité isochrone complémentaire	28%	50%	15%	
Ticket moyen "grand public"	3,60 €	3,60 €	3,60 €	
Ticket moyen "grand public" activités	6,50 €	6,50 €	6,50 €	
Ticket moyen "espace bien-être"	- €	7,50 €	- €	
Ticket moyen "primaire"	3,00 €	3,00 €	3,00 €	
Ticket moyen "secondaire"	2,50 €	2,50 €	2,50 €	
Ticket moyen "associations"	2,50 €	2,50 €	- €	
<b>Fréquentations</b>	<b>58 938</b>	<b>93 599</b>	<b>35 500</b>	<b>188 037</b>
Grand public baignade	20 980	55 714	19 125	95 819
Activités encadrées	8 457	9 286	3 375	21 118
Espace bien-être	-	2 600	-	2 600
Capacité scolaires primaires	12 000	12 000	10 000	34 000
Capacité scolaires secondaires	8 000	8 000	3 000	19 000
Associations / autres	9 500	6 000	-	15 500
<b>Effectif total d'exploitation EqTp</b>	<b>7,40</b>	<b>14,00</b>	<b>5,00</b>	<b>26,40</b>

Le principe de calcul est le même pour l'hypothèse 70% de subvention.