



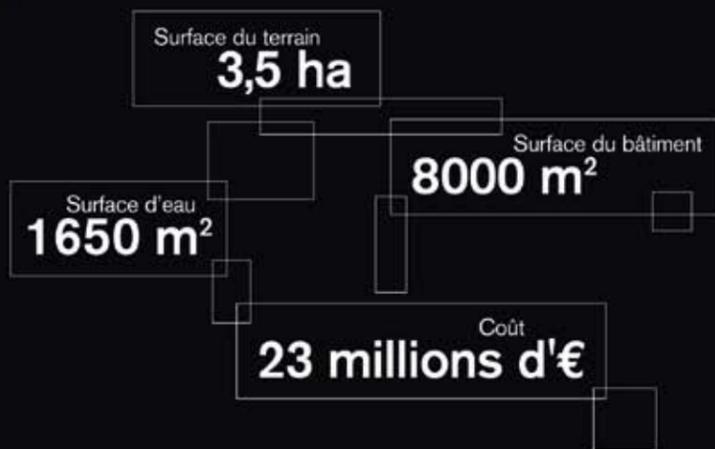
# PLAN PISCINES RÉGION BOURGOGNE

DOCUMENT DE SYNTHÈSE



**COMITÉ RÉGIONAL DE NATATION DE BOURGOGNE  
FÉDÉRATION FRANÇAISE DE NATATION**

## Chiffres-clés



avec le soutien financier sollicité de l'État, du Conseil régional de Bourgogne, du Conseil général de la Côte d'Or

### Les bassins

- 1 bassin aux dimensions olympiques :
- Dimensions : 50 x 25 m
  - 10 lignes d'eau
  - Profondeur : 2 m à 2,50 et 3 m (sur 20 x 30 m)
  - Gradins : 1500 places (750 fixes + 750 mobiles)
  - Système de mise à l'eau pour personnes handicapées

- 1 bassin d'échauffement :
- Dimensions : 25 x 10 m
  - Profondeur : 0,90 m à 1,40 m
  - 4 lignes d'eau
  - Rampe d'accès personnes handicapées

- 1 bassin d'apprentissage :
- Dimensions : 100 m<sup>2</sup>
  - Profondeur : 0,70 m
  - 1 ligne d'eau
  - Rampe d'accès personnes handicapées

### Univers plongée

- 1 bassin de 6 m de profondeur permet d'accéder à une fosse en forme de tube de 5 m de diamètre et 20 m de profondeur
- Capacité : 25 plongeurs
  - Système de mise à l'eau pour personnes handicapées

## la PISCINE OLYMPIQUE du Grand Dijon

### POUR TOUS



## SOMMAIRE

### ENJEUX ET DEMARCHES ..... 7

### PHASE 1 - ETAT DES LIEUX DE L'EXISTANT

- Objectifs et Méthodologie ..... 8
- Démographie et pratique sportive ..... 9
- Les bassins sportifs en Bourgogne ..... 10
- Les installations utilisées par les scolaires ..... 11
- Les installations utilisées par les associations ..... 12
- Synthèse globale ..... 13

### PHASE 2 - IDENTIFICATION DES MANQUES

- Objectifs et Méthodologie ..... 14
- Constats départementaux au niveau scolaire ..... 15
- Constats départementaux au niveau associatif ..... 16
- Constats régionaux ..... 17

### PHASE 3 - ELABORATION DU SCHEMA D'AMENAGEMENT

- Objectifs et Méthodologie ..... 18
- Typologie des piscines préconisées ..... 19
- Les niveaux de territoire ..... 20
- Analyse et préconisations par niveau ..... 21
- Synthèse de l'ensemble des projets neufs à 20 ans ..... 22
- Préconisations des surfaces
  - Surfaces par niveau de territoire ..... 24
  - Surfaces par département ..... 25
- Estimations des investissements
  - Coûts par niveau de territoire ..... 26
  - Coûts par département ..... 27

### QUELQUES QUESTIONS-REponses ..... 28

### QU'APPORTE CETTE ETUDE et POUR QUELS ACTEURS ..... 29

## Soutenir, conseiller, encadrer



Depuis les Jeux Olympiques d'Athènes, en 2004, les nageurs français ne cessent de s'illustrer sur tous les continents de la planète, dans toutes les piscines du globe. Montréal, Budapest, Helsinki, Melbourne, Debrecen, Eindhoven et bientôt Pékin sont les théâtres des exploits de nos champions qui titillent aujourd'hui les ténors de la natation internationale. Mais le travail indispensable à cette réussite, nos champions l'effectuent en France, au sein de nos équipements. Laure Manaudou, Alain Bernard, Malia Metella, Hugues Duboscq ou Fabien Gilot s'entraînent quotidiennement à Mulhouse, Antibes, Toulouse, Le Havre et Marseille, dans les piscines que le grand public fréquente également.

Nos succès futurs dépendent de notre capacité à entretenir et renouveler le parc actuel. La jeune génération, à l'image de ses brillants aînés, est ambitieuse. Mais en l'absence de conditions adaptées, elle ne pourra pas assumer l'héritage doré de la génération Manaudou.

Fort de ce constat, la Fédération Française de Natation met, depuis plusieurs années maintenant, ses connaissances au service des collectivités territoriales dans la réalisation d'équipements nautiques de qualité. En effet, la rénovation et la construction de structures sportives nécessitent plus que jamais la prise en compte de nombreux paramètres. Il faut pouvoir satisfaire les différents publics qui évolueront dans ces équipements tout en veillant au respect de règles techniques souvent mal connues.

Faire appel à l'expertise de la commission équipements de la FFN et de ses partenaires techniques, pour assurer la fonction d'interlocuteur auprès des maîtres d'œuvre et d'ouvrage, est une garantie certaine. Par ailleurs, la Fédération Française de Natation dispose d'une écoute non négligeable au Comité national olympique et sportif français (CNOSF), au ministère des Sports et à la commission du Centre national pour le développement du sport (CNDS).

### Francis LUYCE

Président de la Fédération française de natation

## Le comité régional de natation



Le Comité Régional de Natation de Bourgogne fort de ses 38 clubs regroupant 11 000 adhérents, est conscient du rôle qu'il peut et doit jouer auprès de ses partenaires institutionnels et des collectivités qui mettent leurs installations à disposition des clubs.

Nos partenaires nous délèguent de plus en plus l'expertise technique pour l'aide à la prise de décision au niveau local. Et les collectivités nous sollicitent dès les premières réflexions sur de nouveaux projets pour des apports techniques et des conseils. Les réponses intuitives et subjectives ne sont plus satisfaisantes, il nous manquait un outil de référence pour dicter et argumenter nos positions.

Le plan piscines Bourgogne, véritable outil d'aide à l'aménagement du territoire se révélait indispensable. Ce document est une synthèse de l'étude globale réalisée par le service équipements de la Fédération Française de Natation à l'initiative du Comité Régional de Bourgogne

### Daniel PLANCHE

Président Comité Régional Natation de Bourgogne

### LA BOURGOGNE

Située au Centre-Est de la France, la Bourgogne est une région historique formant un espace géographique hétérogène. Se rattachant à l'Île de France par sa partie nord, elle empiète aussi sur le Massif Central (Morvan Sud) et par les plaines de la Saône vers Lyon. Elle est située sur l'axe Paris-Lyon-Marseille.

Composée de 4 départements (Côte d'Or, Saône et Loire, Nièvre et Yonne), sa capitale régionale est Dijon. Les autres préfectures et grandes villes sont Macon, Chalon sur Saône, Nevers, Auxerre et Sens.

Avec 1 623 300 habitants en 2006, et une densité de 51h/km<sup>2</sup>, c'est une région à dominante rurale avec une seule agglomération de plus de 100 000 habitants (Grand Dijon 250 000 h)

### LES MOTIVATIONS POURQUOI UN SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ?

La mise en place d'un schéma directeur des piscines en Région Bourgogne constitue un enjeu majeur en matière de développement territorial. Il s'agit d'avoir une vision précise du nombre de piscines qu'il faudrait construire, rénover, réhabiliter, ... dans les 5 à 20 ans afin de permettre à tous les publics du territoire d'avoir accès à l'apprentissage de la natation, à l'éducation sportive ou à préserver sa santé par la pratique de la natation quel que soit le lieu de vie.

**La piscine compte parmi les équipements structurants les plus fréquentés et concerne toutes les personnes tout au long de leur vie.**



### OBJECTIFS ET DÉMARCHE COMMENT ET DANS QUEL BUT ?

Les piscines sont de façon globale en nombre insuffisant, inégalement réparties et de plus en plus mal adaptées à la demande sociale d'aujourd'hui et de demain. En effet, tous les enfants scolarisés entrant en 6<sup>ème</sup> ont un savoir-nager sécuritaire et sportif insuffisant, et malgré une demande sportive forte, les clubs de natation, quand leur place au sein de la piscine n'est pas remise en cause, sont contraints de refuser des inscriptions et peinent à répondre aux besoins de l'ensemble des publics.

Déclinaison de la politique de développement territorial de la natation, le schéma directeur des piscines a plusieurs objectifs et est mené en trois phases distinctes

#### Les objectifs du schéma directeur :

- Localiser les sites à aménager
- Quantifier et qualifier les types d'équipements à concevoir
- Evaluer les coûts des opérations et présenter les moyens à mettre en œuvre en vue de leur réalisation

#### La démarche en trois phases distinctes :

- **Phase 1** : Diagnostic et état des lieux
- **Phase 2** : Identification des manques et des besoins
- **Phase 3** : Elaboration du schéma d'aménagement conçu comme un outil d'aide à la décision



## OBJECTIFS

Cette phase a pour objet de dresser un état des lieux sur la situation du parc des piscines et sur la pratique de la natation dans la région Bourgogne pour tous les publics (grand public, scolaires et associations) pour avoir une base de travail pour les 2 phases suivantes.

## METHODOLOGIE

### Les publics traités

Les piscines sont utilisées par des publics très différents dans leurs modes de pratiques et leurs horaires de présence, avec souvent une cohabitation. Cette étude de l'existant porte sur l'analyse des besoins pour deux publics spécifiques : les scolaires et les associations Fédération Française de Natation

### Les types de bassins

Les bassins de type ludique ou privés ne sont pas pris en compte. Parmi les bassins publics, une classification en 2 types est effectuée

- bassins d'apprentissage : ceux dont la profondeur permet la pratique pour des non nageurs (écoles de natation, aquagym, ...)
  - bassins sportifs : ceux dont la taille normée permet la pratique pour les nageurs et pour la compétition
- Ces bassins peuvent être couverts/découvrables ou découverts.

### Echelons territoriaux

- Etude au niveau Régional et Départemental pour les scolaires
- Etude au niveau Régional, Départemental et Bassins de vie pour les associations
- Un phénomène de compensation aux niveau des échelles d'analyse montre que les résultats régionaux ne sont pas obligatoirement la somme des résultats des 4 départements

### Les données et leurs provenances

- Surfaces de plans d'eau et localisations : Recensement des Equipements Sportifs (RES) du ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports
- Population : Recensement Général de la population de l'INSEE en 1999, 2004 ou 2005
- Population scolaire : Inspections Académiques des 4 départements, données 2005/2006
- Adhérents associations FFN : Fédération Française de Natation et Comité Régional de Bourgogne de Natation, saison 2005/2006

### Les traitements

- Analyse des offres de surfaces et répartition des installations
- Analyse géographique et des lieux de pratique des scolaires
- Analyse géographique et des pratiques des associations et de leurs adhérents

NB : les besoins scolaires sont calculés sur la base de la Circulaire n° 2004-139 du 13 Juillet 2004 relative à l'enseignement de la natation dans les établissements scolaires du premier et second degré.



## Démographie

Territoire	Population 1999	Taux de variation 1999/2015
Côte d'Or	506 755	+ 3,4%
Saône et Loire	544 893	- 5%
Nièvre	225 198	- 5%
Yonne	333 221	+ 7,2%
<b>Bourgogne</b>	<b>1 610 067</b>	<b>+ 0,2%</b>

Des différences sont à noter entre les départements.

La Côte d'Or avec la capitale régionale a un taux d'évolution positif ainsi que l'Yonne qui peut s'expliquer par l'attractivité de l'Île de France, des travailleurs parisiens habitant dans la région de Sens. Par contre l'évolution est négative en Saône et Loire et Nièvre.



En 2015, les prévisions proposent une augmentation de seulement 0,2% pour la région en 16 ans.

## Dynamisme sportif en 2004

Discipline	Nombre licenciés Bourgogne	Classement Bourgogne	Nombre de licenciés FFN	Classement France
Football	53 790	1	2 146 752	1
...				
Basket Ball	11 033	6	435 816	5
Gymnastique	7 671	7	233 850	14
<b>Natation</b>	<b>7 251</b>	<b>8</b>	<b>227 936</b>	<b>15</b>
Handball	7 126	9	337 971	8
Golf	6 767	10	358 141	7

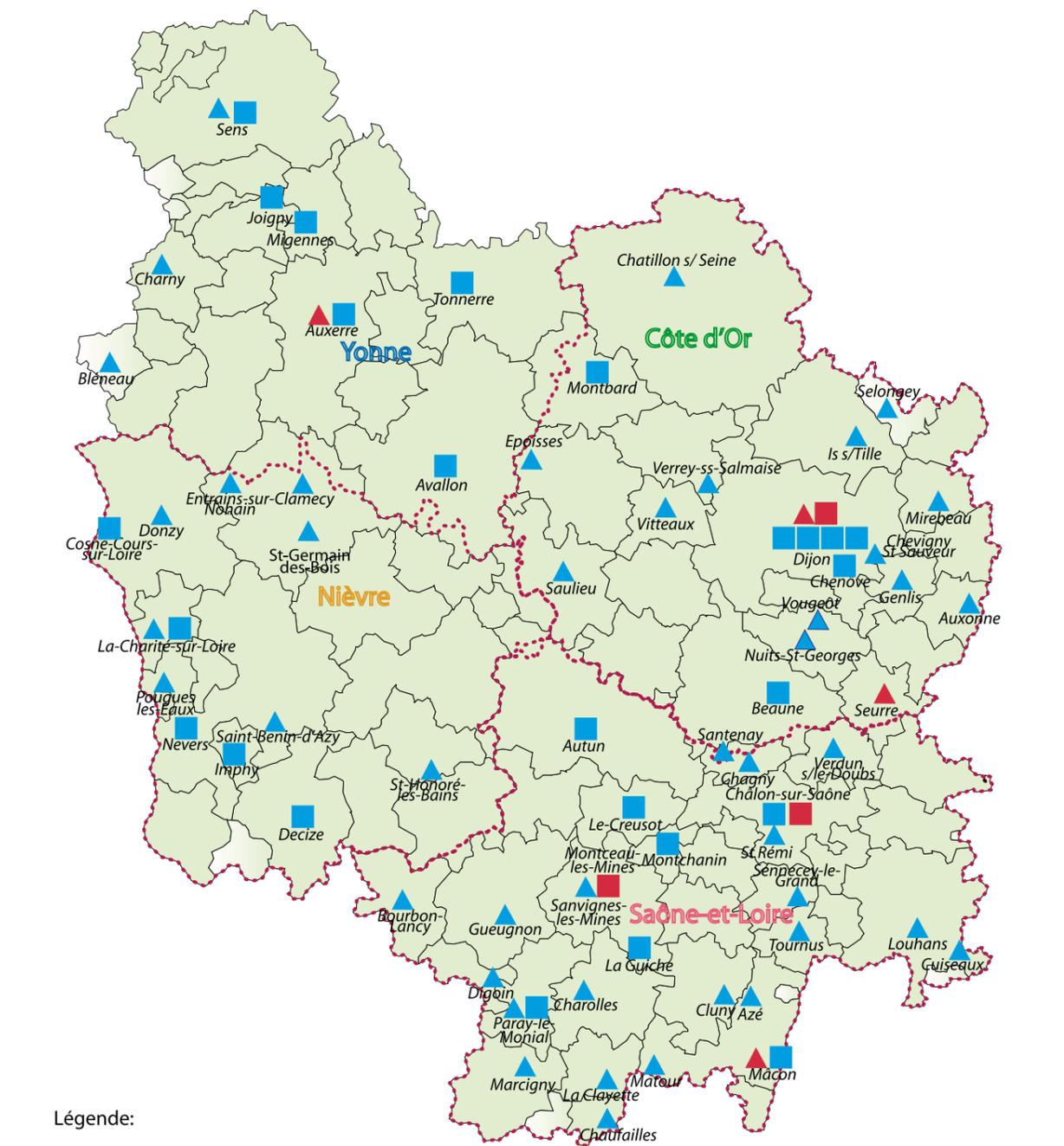
La natation est classée 8<sup>ème</sup> sport bourguignon alors que cette pratique est classée 15<sup>ème</sup> au niveau national. Cet écart montre le dynamisme du mouvement associatif de la pratique natation sur le territoire régional. (8000 licenciés en 2007).

## La région bourgogne en france (en surface de bassins)

Régions	Surfaces de bassins couverts publics	Rang	Population INSEE 2005	Surfaces de bassins par Hab.	Rang
...					
Poitou-Charentes	20 872 m <sup>2</sup>	14	1 705 347	0,012	4
Picardie	19 683 m <sup>2</sup>	15	1 880 890	0,010	12
<b>Bourgogne</b>	<b>16 557 m<sup>2</sup></b>	<b>16</b>	<b>1 622 542</b>	<b>0,010</b>	<b>13</b>
Auvergne	15 107 m <sup>2</sup>	16	1 331 380	0,011	7
.....					
Moyenne France	29 638 m <sup>2</sup>		2 764 773	0,011	

Avec 16 557 m<sup>2</sup> de surfaces de bassins couverts et découvrables, la Bourgogne a une surface de bassin de 0,01 m<sup>2</sup> par habitant. Ce résultat place la Bourgogne en 13<sup>ème</sup> position sur 22 régions.

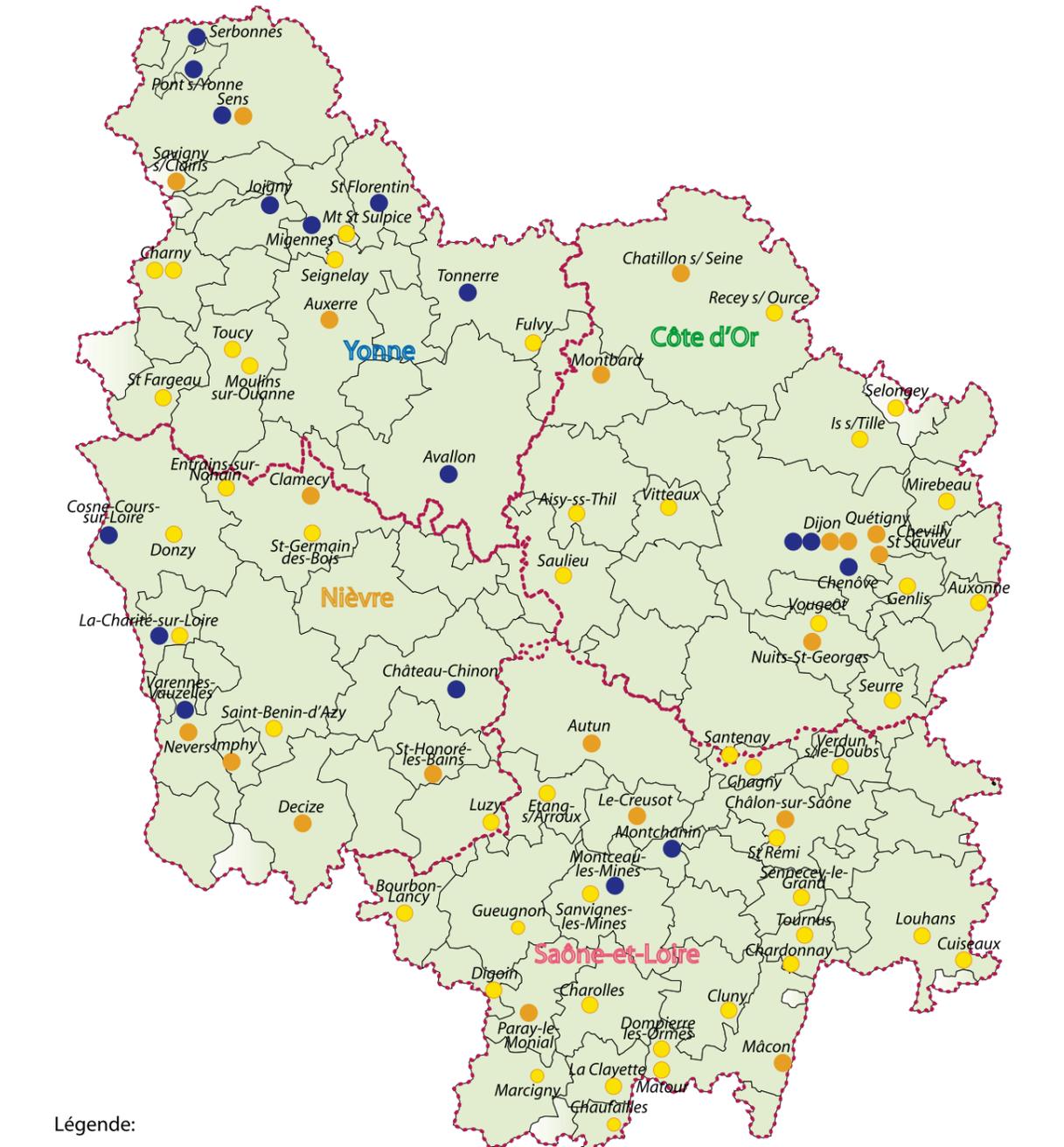
## BASSINS SPORTIFS



- Légende:**
- Limites administratives des départements
  - Bassin de vie
  - Territoire de Bourgogne situé dans un bassin de vie d'une autre région
  - Decize* Intitulé de commune
  - Bassin sportif extérieur 25 et 33 mètres à catégorie publique
  - Bassin sportif extérieur 50 mètres à catégorie publique
  - Bassin sportif couvert ou découvrable 25 et 33 mètres à catégorie publique
  - Bassin sportif couvert ou découvrable 50 mètres à catégorie publique

Sources: Données et cartographie: INSEE - Recensement des Equipements Sportifs, MJVSA  
Extrait du 23-10-2006  
Traitement des données: FFN - Département Equipement

## INSTALLATIONS SCOLAIRES



- Légende:**
- Limites administratives des départements
  - Bassin de vie
  - Territoire de Bourgogne situé dans un bassin de vie d'une autre région
  - Decize* Intitulé de commune
  - Installation aquatique intérieure utilisée par les scolaires
  - Installation aquatique mixte utilisée par les scolaires
  - Installation aquatique découverte utilisée par les scolaires

Sources: Données et cartographie: INSEE - Recensement des Equipements Sportifs, MJVSA  
Extrait du 23-10-2006  
Traitement des données: FFN - Département Equipement

## INSTALLATIONS ASSOCIATIONS



Sources: Données et cartographie: INSEE - Recensement des Equipements Sportifs, MJVSA Extrait du 23-10-2006  
Comité Régional Natation Bourgogne  
Traitement des données: FFN - Département Equipement

## SYNTHÈSE GLOBALE

### Les surfaces destinées au grand public

Avec 16 557 m<sup>2</sup> de surfaces de bassins couverts et découvrables, **la Bourgogne a une surface de bassins de 100 m<sup>2</sup> pour 10 000 habitants**. Cela est équivalent à une piscine comprenant un bassin de 25 m 6 lignes d'eau avec un bassin d'apprentissage pour 50 000 habitants.

**Ce résultat place la région en 13<sup>ème</sup> position sur 22.**

Avec 34 497 m<sup>2</sup> de plan d'eau, les bassins extérieurs ont une surface de pratique presque **2 fois plus importante que celle des bassins couverts ou découvrables**. Ces surfaces représentent 210 m<sup>2</sup> de plan d'eau pour 10 000 habitants.

**C'est la 4<sup>ème</sup> région la mieux dotée en bassins extérieurs par habitants.**

### Les installations destinées aux scolaires

La Bourgogne a **11 364 m<sup>2</sup> de surface de bassins sportifs ou d'apprentissage** couverts et découvrables utilisés par des scolaires pour 12 073 m<sup>2</sup> de surface de bassins couverts et découvrables utilisables.

**17 793 m<sup>2</sup> de surface de bassins extérieurs sont utilisés par les scolaires.**

Ces surfaces, non chauffées, ne peuvent pas être utilisées toute l'année mais seulement quelques mois en début et fin d'année scolaire.

### Les surfaces utilisées par la pratique associative

La Bourgogne a **10 464 m<sup>2</sup> de surfaces de bassins couverts** utilisés par des associations pour 12 073 m<sup>2</sup> de surfaces de bassins utilisables couverts. Elle ne se situe pas dans les régions les mieux dotées. En effet, ce résultat place la région en 18<sup>ème</sup> position sur 22 régions.

**12 474 m<sup>2</sup> de surfaces de bassins découverts** sont utilisés par les associations, la plupart estivales.

**22 476 m<sup>2</sup> de bassins extérieurs** seraient utilisables par les associations. La Bourgogne est largement mieux dotée en surfaces extérieures que la moyenne des régions (8<sup>ème</sup> sur 22 régions).



## OBJECTIFS

Cette phase a pour objet de définir quantitativement et de situer géographiquement les déficits en surface de bassins destinés aux différents publics : le grand public, les scolaires et les associations.

## METHODOLOGIE

**Rappel méthodologique :**  
Un raisonnement basé sur l'étude de l'offre et de la demande



### Nombre de pratiquants

- **La population** : à partir des données INSEE du recensement de 1999 mis à jour par les données acquises depuis 2004
- **Les effectifs scolaires** sont estimés à partir de la circulaire n°2004-139 du 13 Juillet 2004 pour les collèges et lycées, sur la base de la population réelle scolaire. Les effectifs sont exprimés en nombre d'élèves et ramenés en nombre de classes. Les données des primaires et maternelles sont estimées au niveau régional et départemental. Les données proviennent des Inspections Académiques départementales
- **Les pratiquants associatifs** : cette étude prend en compte les adhérents des associations FFN, données fournies par le Comité Régional de Bourgogne et la Fédération Française de Natation.

### Modalités de pratique

Les pratiquants sont répartis par groupes selon leur niveau et leur type de pratique. On prend en compte :

- Les effectifs moyens par groupe
- La surface utile de plan d'eau en m<sup>2</sup> pour un pratiquant ou un groupe
- Les types de bassins, d'apprentissage ou sportifs selon la pratique nageurs ou non nageurs
- Le nombre de séances et leur durée.

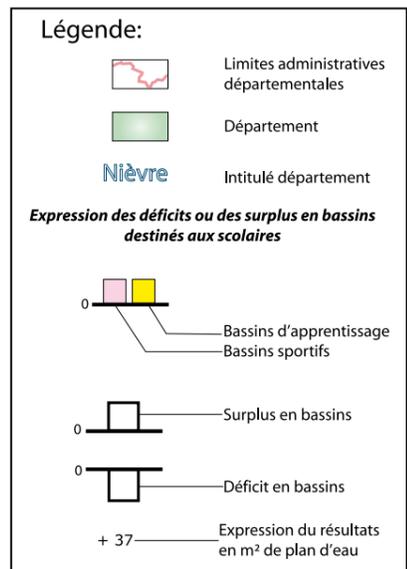
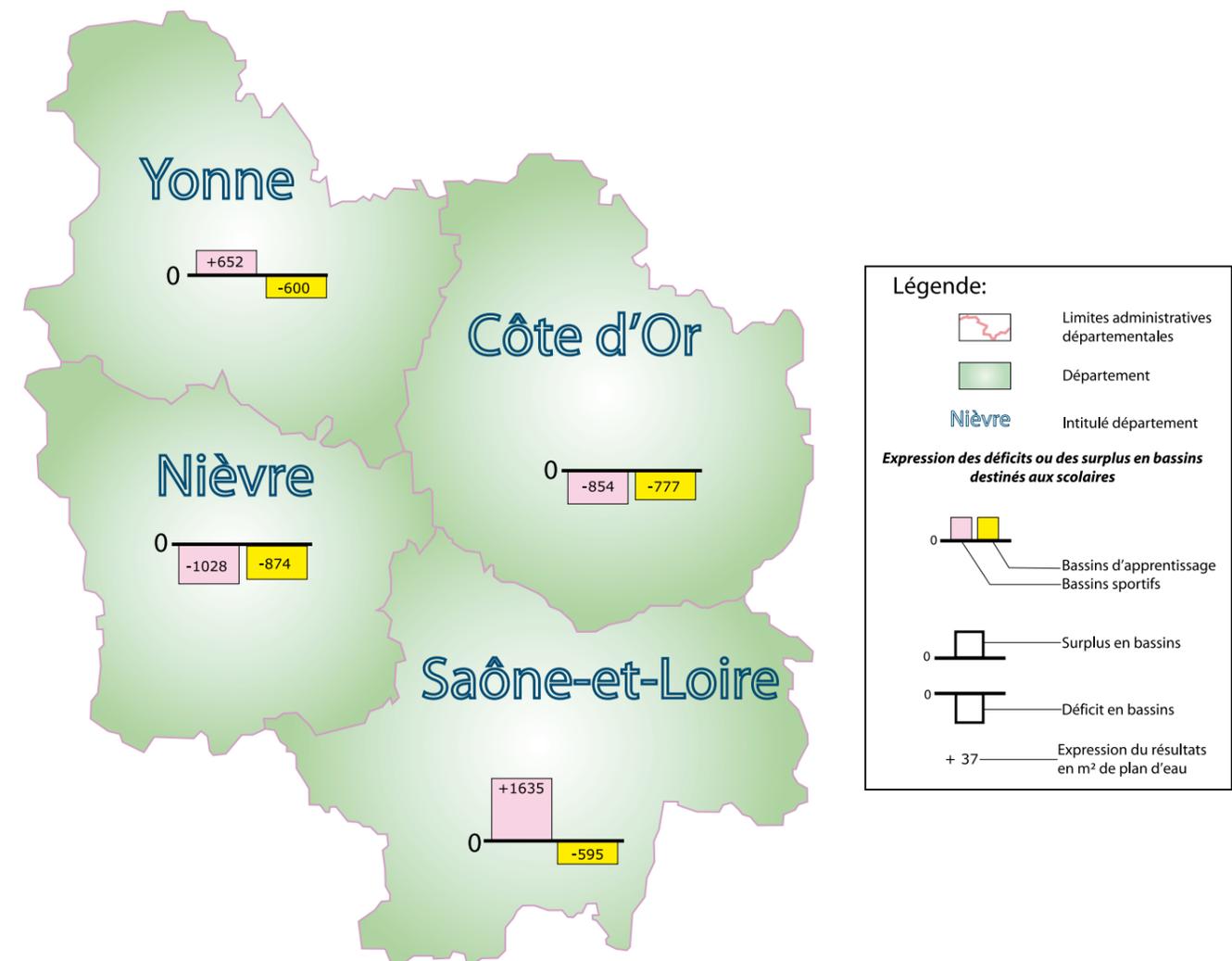
### Planning de référence

C'est un emploi du temps théorique dans lequel sont présentés les différents créneaux horaires attribués aux publics scolaires, associatifs et implicitement au public individuel. Il tient compte des partages de bassins et de la saisonnalité des pratiques. Il a pour but de vérifier que tous les publics puissent pratiquer dans un espace partagé.

### Besoins potentiels

L'hypothèse retenue prend en compte les besoins potentiels qui existeraient si l'offre était plus importante et mieux répartie géographiquement. Ils se traduisent par une augmentation de la pratique associative pour répondre aux demandes non satisfaites et pour dépasser les « besoins minimum » de la circulaire pour les scolaires pour un meilleur apprentissage de la natation.

## CONSTATS DÉPARTEMENTAUX AU NIVEAU SCOLAIRE



Exploitation: Fédération Française de Natation - Département Equipement -

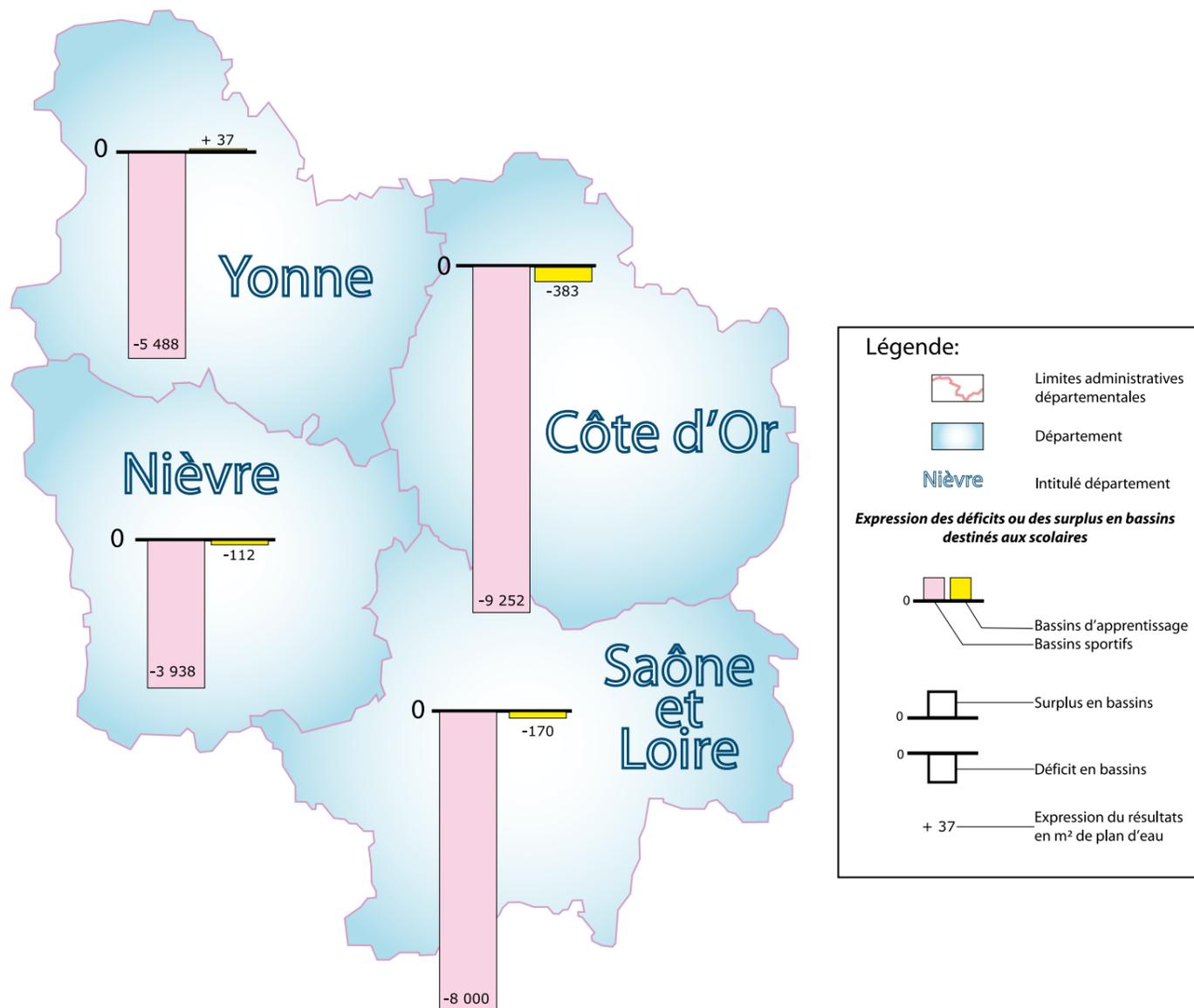
Pour les départements, les résultats sont majorés d'environ 35% par rapport aux résultats régionaux du fait de la compensation territoriale qui agit sur les plus grands territoires.

**Deux départements présentent de meilleures conditions de pratique : l'Yonne et la Saône-et-Loire pour le perfectionnement des scolaires grâce à un excédent de surfaces sportives.**

Tous les départements présentent un déficit en bassins d'apprentissage destinés aux scolaires.



## CONSTATS DÉPARTEMENTAUX AU NIVEAU ASSOCIATIF



Exploitation: Fédération Française de Natation - Département Equipement -

Les déficits associatifs sont nettement plus importants que pour les besoins scolaires. Ils concernent pour l'essentiel les bassins sportifs.

Les déficits en bassins d'apprentissage sont moins importants. Le très faible surplus dans l'Yonne disparaîtra sans doute au niveau des bassins de vie à cause de l'effet de compensation territoriale.

## CONSTATS RÉGIONAUX

- Les déficits en bassins destinés au public associatif sont nettement supérieurs aux déficits en bassins destinés au public scolaire
- Les besoins les plus importants sont situés dans les zones les plus urbanisées

Réponse à l'activité actuelle		
En m² de plan d'eau	Besoins scolaires	Besoins associatifs
Bassin d'apprentissage	- 3 686	+ 535
Bassin sportif	- 1 140	- 10 553
<b>TOTAL</b>	<b>- 4 826</b>	<b>- 10 018</b>

Réponse aux besoins potentiels		
En m² de plan d'eau	Besoins scolaires	Besoins associatifs
Bassin d'apprentissage	- 5 936	- 2 263
Bassin sportif	- 2 140	- 53 303
<b>TOTAL</b>	<b>- 8 076</b>	<b>- 55 566</b>

Pour satisfaire la demande scolaire, le déficit de la Bourgogne en bassins d'apprentissage est situé entre 3 686 m² et 5 936 m² de plan d'eau.

Pour satisfaire la demande associative, le déficit de la Bourgogne en bassins sportifs est situé entre 10 553 m² et 53 303 m² de plan d'eau.

**BASSIN D'APPRENTISSAGE** = Bassin en petite profondeur, polyvalent, permettant l'accès à l'ensemble des publics (bébés nageurs, aquagym, PMR,...)

**BASSIN SPORTIF** = Bassin normé (25 ou 50 m) permettant les pratique de natation pour les associations sportives, le grand public et les scolaires non débutants.



## OBJECTIFS

A partir de la connaissance des installations aquatiques existantes en Bourgogne et de la définition et quantification des manques, cette 3<sup>ème</sup> phase a pour objectif de d'apporter la réponse la plus pertinente et la plus cohérente par rapport aux besoins et aux enjeux régionaux.

## METHODOLOGIE

### Le traitement est fait à 3 échelons

- Régional
- Départemental
- Bassins de vie regroupés en 4 typologies :
  - Niveau A dit « Urbain » : supérieur à 30 000 habitants
  - Niveau B dit « Urbain » : Entre 10 000 et 30 000 h
  - Niveau C dit « Rural » : Entre 5 000 et 10 000 h
  - Niveau D dit « Rural » : moins de 5 000 h

Des regroupements de bassins de vie des niveaux C et D ont été effectués.

### Analyse territoriale

Chaque bassin de vie est analysé selon ses caractéristiques propres. L'analyse territoriale se base alors sur les déficits constatés, le potentiel du territoire, les difficultés actuelles à répondre à la demande, les possibilités et les opportunités présentées par le territoire.

### Préconisations et surfaces

De cette analyse découlent des préconisations sur le devenir des bassins existants (extension, rénovation et chauffage des bassins extérieurs) et sur les projets de constructions nouvelles à envisager. Les différentes préconisations seront traduites en surfaces.

Les surfaces seront présentées globalement pour la Région, par départements et par bassins de vie.

### Ordres de priorités

Dans un tableau de synthèse, les actions proposées seront présentées par ordre de priorité :

- Dans un délai de 10 ans pour les plus urgentes
- Dans un délai entre 10 et 20 ans pour celles qui le sont moins
- Dans un délai de plus de 20 ans pour celles dont le caractère primordial semble moins important

### Budgétisation

Sur la base des taux fournis par les professionnels du métier, un coût au m<sup>2</sup> de plan d'eau est défini à titre de référence pour chaque type d'action à effectuer. Ces données permettent ensuite de faire une estimation financière globale de l'investissement générée par la Plan Piscines Bourgogne pour les deux décennies à venir.

## TYOLOGIE DES PISCINES PRÉCONISÉES

Cette classification reprend celle utilisée dans le fascicule « *Les piscines, aide à la conception pour les maîtres d'ouvrage* » édition 2007 - Version 3, publiée par la Fédération Française de Natation et qui prend en compte la réglementation technique pour l'homologation sportive des bassins par la Fédération.

### Type GE : Grand Equipement pouvant recevoir des compétitions internationales et régionales

- Bassin de 50 m avec 8 ou 10 lignes d'eau
- Bassin de 25 m de récupération et apprentissage
- Gradins de 1 200 places

### Type M : Equipement Moyen destiné à recevoir des compétitions nationales spécifiques, interrégionales et régionales

- Bassin de 50 m ou 25 m avec 6 ou 8 lignes d'eau
- Bassin de récupération et apprentissage
- Gradins de 500 places

### Type C : Equipement Courant destiné à recevoir des compétitions départementales

- Bassin de 6 ou 5 lignes d'eau
- Petit bassin de récupération et apprentissage
- Place pour accueillir 200 nageurs et mezzanine pour spectateurs

A titre exceptionnel dans les zones rurales prononcées peuvent être préconisés des installations à bassin unique, de 25 m et 6 ou 5 lignes d'eau avec une surface de basse profondeur polyvalente qui sera utilisée pour l'apprentissage.

Selon la profondeur, ces bassins peuvent permettre la pratique de 1, 2 ou 3 disciplines de la natation (natation course, water-polo, natation synchronisée) hors plongeon.



## EXPLICATION DES NIVEAUX DE TERRITOIRE

Tous les bassins de vie ont été classés par niveau de territoire. Ce classement prend en compte certaines caractéristiques géographiques et démographiques du bassin de vie. Quatre catégories de bassin de vie ont ainsi été créées et sont décrites dans le tableau suivant :

Niveau / Critères	Type de territoire	Population du bassin de vie	Population de la ville-centre
Niveau A	Urbain	> à 30 000 habitants	> à 30 000 habitants
Niveau B	Urbain	> à 10 000 habitants	Entre 10 000 et 30 000 hab.
Niveau C	Rural	> à 5 000 habitants	Entre 5 000 et 10 000 hab.
Niveau D	Rural	Toute population	> à 5 000 habitants

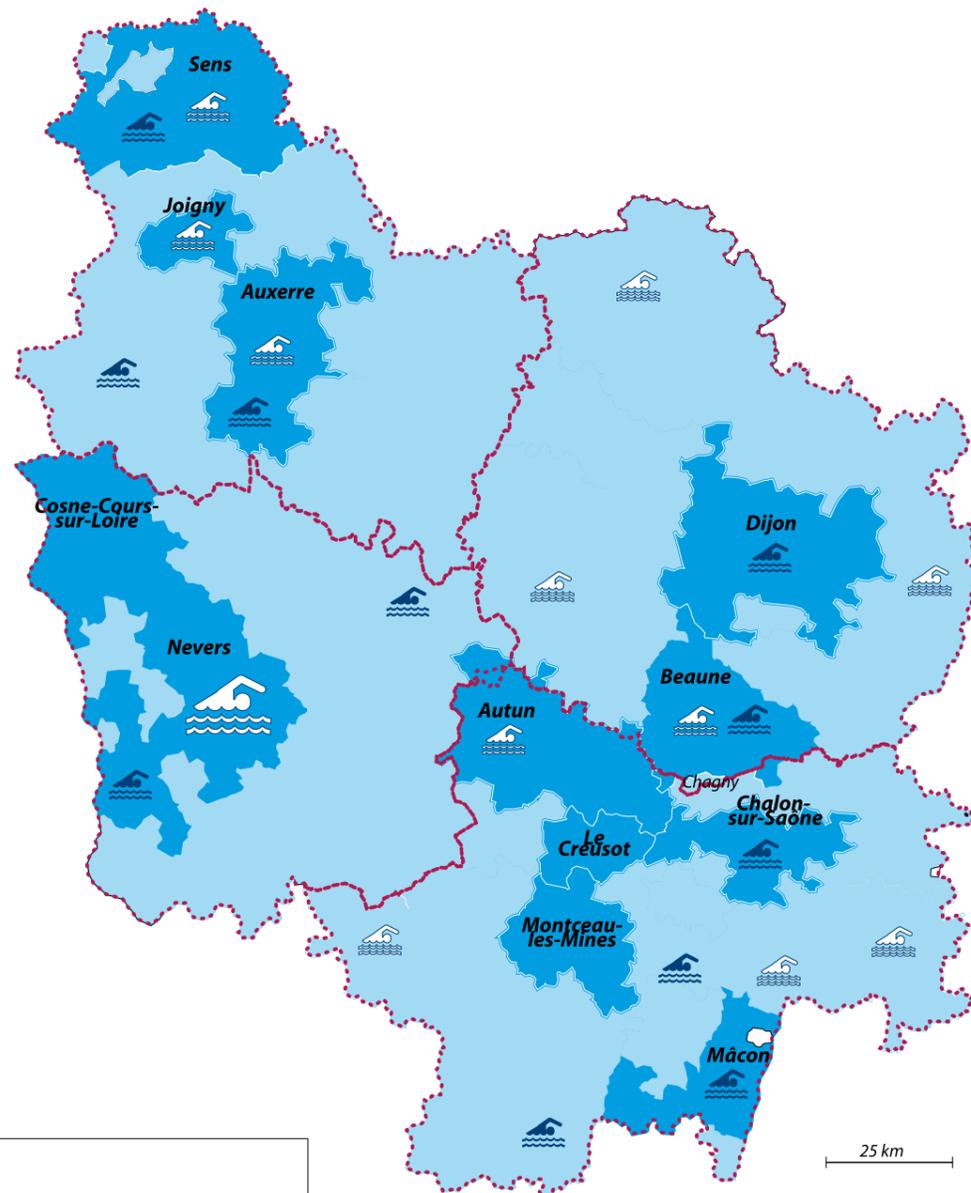
## LES BASSINS DE VIE PAR NIVEAU DE TERRITOIRE

Niveau / Départements	Côte d'Or	Nièvre	Saône-et-Loire	Yonne
Niveau A - Urbain	Dijon	Nevers	Chalon-sur-Saône, Mâcon	Auxerre
Niveau B - Urbain	Beaune	Cosne-Cours-sur-Loire	Autun, Le Creusot, Montceau-les-Mines	Joigny, Sens
Niveau C - Rural	Auxonne, Chatillon/Seine, Genlis, Montbard, Nuits-St-Georges	La Charité-sur-Loire	Bourbon-Lancy, Chagny, Digoin, Gueugnon, Louhans, Montchanin, Paray-le-Monial, Tournus	Avallon, Migennes, Saint-Florentin, Tonnerre, Villeneuve-sur-Yonne
Niveau D - Rural	Arnay-le-Duc, Gevrey-Chambertin, Is-sur-Tille, Losne, Mirebeau, Pontailler/Saône, Pouilly-en-Auxois, Saulieu, Semur-en-Auxois, Seurre, Venarey-Lès-Laumes, Vitteaux	Cercy-la-Tour, Château-Chinon, Clamecy, Corbigny, Decize, Fourchambault, Guérigny, Imphy, Lormes, Luzy, Montsauche-les-Settons, Moulins-Engilbert, Saint-Pierre-le-Moûtier	Buxy, Charolles, Chauffailles, Cluny, Crèches-sur-Saône, Cuisery, Etang/Arroux, Givry, La Clayette, Marcigny, Pierre-de-Bresse, Saint-Gengoux-le-National, Saint-Germain-du-Bois, Saint-Germain-du-Plain, Sennecey-le-Grand, Verdun-sur-le-Doubs	Aillant-sur-Tholon, Chablis, Champignelles, Charny, Pont-sur-Yonne, Saint-Fargeau, Saint-Julien-su-Sault, Toucy, Vermenton, Villeneuve-la-Guyard

## ANALYSES ET PRÉCONISATIONS CONSTRUCTIONS NEUVES PAR NIVEAU DE TERRITOIRE

Analyse par Niveau	Côte d'Or	Nièvre	Saône-et-Loire	Yonne
Niveau A	1 Bassin de vie concerné	1 Bassin de vie concerné	2 Bassins de vie concernés	1 Bassin de vie concerné
BV possédant déjà une installation couverte	Dijon	Nevers	Macon et Chalon sur Saône	Auxerre
Construction d'une piscine type C ou M	1 C pour Dijon	1 M pour Nevers 1 C en périphérie de Nevers	1 C pour Chalon sur Saône 1 C pour Macon	2 C pour Auxerre
Niveau B	1 Bassin de vie concerné	1 Bassin de vie concerné	3 Bassins de vie concernés	2 Bassins de vie concernés
BV possédant déjà une installation couverte	Beaune	Cosne-Cours sur Loire	Autun, Le Creusot, Montceau les Mines	Sens, Joigny
Construction d'une piscine type C ou M	2 C pour Beaune		1 C pour Autun	1 C pour Joigny 2 C pour Sens
Niveau C	5 Bassins de vie concernés	1 Bassin de vie concerné	8 Bassins de vie concernés	5 Bassins de vie concernés
BV possédant déjà une installation couverte	Châtillon-sur-Seine (bassin d'apprentissage uniquement), Montbard et Nuits-Saint-Georges	La Charité-sur-Loire	Montchanin et Paray-le-Monial	Saint Florentin, Migennes, Tonnerre et Avallon
BV qui se rapproche à un autre BV plus important			Digoin se rapproche de Paray-le-Monial Chagny se rapproche de Beaune et de Chalon/Saône	Villeneuve sur Yonne se rapproche de Sens et de Joigny
Construction d'une piscine type C	1 C pour Genlis et Auxonne réunis 1 C pour Châtillon sur-Seine		1 C pour Bourbon-Lancy et Gueugnon réunis 1 C pour Louhans 1 C pour Tournus	
Niveau D	12 Bassins de vie concernés	13 Bassins de vie concernés	16 Bassins de vie concernés	10 Bassins de vie concernés
BV possédant déjà une installation couverte		Imphy, Decize, Moulins-Engilbert, Clamecy et Château-Chinon		Pont-sur-Yonne
BV qui se rapproche d'un autre BV plus important	Seurre se rapproche de Nuits-Saint-Georges Gevrey-Chambertin se rapproche de Dijon Mirebeau, Losne et Pontailler-sur-Saône se rapprochent du nouveau C de Genlis et Auxonne Is-sur-Tille se rapproche de Dijon ou des communes hors Bourgogne	Fourchambault et Guérigny se rapprochent de Nevers Luzy se rapproche de Bourbon-Lancy et de Gueugnon Cercy-la-Tour rapproche de Decize et à Moulins-Engilbert Saint-Pierre-le-Moûtier rapproche de Decize et Nevers	Cuisery se réfère à Tournus Givry et Verdun se rapprochent de Chalon-sur-Saône Saint-Germain du Bois et Saint-Germain-du-Plain se rapprochent de Louhans Crèches-sur-Saône se rapproche de Mâcon Etang-sur-Aroux se rapproche du Creusot et d'Autun Pierre de Bresse ? Voir avec une autre région limitrophe ?	Chablis et Vermenton se rapprochent de Tonnerre, Auxerre et Avallon Saint-Julien-Du-Sault se rapprochent de Joigny Villeneuve-la-Guyard se rapproche de Sens
Construction d'une piscine type C	1 C pour Saulieu, Semur-en-Auxois, Venarey-Lès-Laumes, Vitteaux, Pouilly-en-Auxois et Arnay-le-Duc réunis	1 C pour Lormes, Corbigny et Montsauche-les-Settons réunis	1 C pour Buxy, Saint-Gengoux-le-National, Cluny et Sennecey-le-Grand réunis 1 C pour Charolles, La Clayette, Chauffailles et Marcigny	1 C pour Charny, Champignelles, Saint-Fargeau, Toucy et Aillant-sur-Tholon

## SYNTHÈSE DES PROJETS NEUFS À CONSTRUIRE DANS UN DÉLAI DE 20 ANS



Légende:

-  Limites administratives des départements
-  Decize Intitulé de bassin de vie
-  Bassins de vie niveaux A et B (urbains)
-  Bassins de vie niveau C et D (ruraux)
-  Construction nouvelle d'une installation de type C couverte à prévoir dans un délai de 10 ans
-  Construction nouvelle d'une installation de type C couverte à prévoir dans un délai de 20 ans
-  Construction nouvelle d'une installation de type M à prévoir dans un délai de 10 ans

**23 PROJETS DE CONSTRUCTION NEUVE SONT À PRÉVOIR EN BOURGOGNE DANS LES 20 ANS À VENIR DONT :**

6 en Côte d'Or

3 dans la Nièvre

10 en milieu rural  
13 en milieu urbain

8 en Saône et Loire

6 dans l'Yonne

Répartis comme suit dans le temps :

**12 projets dans un délai de 10 ans dont 6 en milieu urbain et 6 en milieu rural**

- 4 en Côte d'Or
- 1 dans la Nièvre
- 4 en Saône et Loire
- 3 dans l'Yonne

**et 11 projets supplémentaires dans un délai de 10 à 20 ans dont 7 en milieu urbain et 4 en milieu rural**

- 2 en Côte d'Or
- 2 dans la Nièvre
- 4 en Saône et Loire
- 3 dans l'Yonne

Sources:

Données et cartographie: INSEE - Recensement Général de la Population MJSVA, RES, extrait su 23 - 10 - 2006  
Comité Régional Natation Bourgogne  
FFN - Département Licences -  
Traitement des données: FFN - Département Equipement

# PHASE 3 : ÉLABORATION DU SCHÉMA D'AMÉNAGEMENTS

## SYNTHÈSE DES SURFACES PAR NIVEAU DE TERRITOIRE

En m<sup>2</sup> de plan d'eau

Niveau	Délai	1				2				3				4	
		Risque de rénovation couvert		Risque de rénovation ext'		Construction neuve couvert		Construction neuve ext' chauffé		Extension couvert		Extension ext' chauffé		Chauffage de bassin ext' existant	
		Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage
<b>Total niveau A</b>	à 10 ans	308	1 062	-	2 381	325	913	-	-	-	-	-	-	120	1 962
	de 10 ans à 20 ans	-	525	-	2 375	1 050	1 863	-	-	300	-	-	1 700	-	2 175
	Plus de 20 ans	375	375	-	312	-	-	125	312	-	-	-	-	-	312
<b>Total niveau B</b>	à 10 ans	-	562	375	437	450	1 000	-	-	200	-	-	375	465	624
	de 10 ans à 20 ans	-	-	-	-	375	1 250	-	-	-	-	-	375	-	-
	Plus de 20 ans	200	500	-	496	350	1 000	-	-	-	-	-	-	-	500
<b>Total niveau C</b>	à 10 ans	-	-	-	2 250	625	1 562	-	-	-	-	-	-	-	2 250
	de 10 ans à 20 ans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Plus de 20 ans	550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total niveau D</b>	à 10 ans	-	-	-	2 500	250	375	-	-	-	-	-	-	-	2 500
	de 10 ans à 20 ans	-	-	-	800	625	937	-	-	-	-	-	-	-	800
	Plus de 20 ans	-	-	-	1 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total régional</b>	à 10 ans	308	1 624	375	7 568	1 650	3 850	-	-	200	-	-	375	585	7 336
	de 10 ans à 20 ans	-	525	-	3 175	2 050	4 050	-	-	300	-	-	2 075	-	2 975
	Plus de 20 ans	1 125	875	-	1 808	350	1 000	125	312	-	-	-	-	-	812
<b>Total régional</b>		<b>1 433</b>	<b>3 024</b>	<b>375</b>	<b>12 551</b>	<b>4 050</b>	<b>8 899</b>	<b>125</b>	<b>312</b>	<b>500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 450</b>	<b>585</b>	<b>11 123</b>

1. Rénovation
2. Construction neuve
3. Extension
4. Chauffage bassin extérieur



## SYNTHÈSE DES SURFACES PAR DÉPARTEMENT

En m<sup>2</sup> de plan d'eau

Département	Délai	1				2				3				4	
		Risque de rénovation couvert		Risque de rénovation ext'		Construction neuve couvert		Construction neuve ext' chauffé		Extension couvert		Extension ext' chauffé		Chauffage de bassin ext' existant	
		Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage
<b>Total Côte d'Or</b>	à 10 ans	120	687	375	2 685	625	1 374	-	-	-	-	-	-	375	2 560
	de 10 ans à 20 ans	-	-	-	1 750	425	1 000	-	-	150	-	-	1 700	-	1 550
	Plus de 20 ans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Nièvre</b>	à 10 ans	188	687	-	1 596	200	600	-	-	200	-	-	-	90	1 596
	de 10 ans à 20 ans	-	-	-	300	275	600	-	-	-	-	-	-	-	300
	Plus de 20 ans	250	-	-	-	100	250	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Saône-et-Loire</b>	à 10 ans	-	-	-	3 287	575	1 188	-	-	-	-	-	375	120	3 180
	de 10 ans à 20 ans	-	-	-	-	825	1 162	-	-	-	-	-	375	-	-
	Plus de 20 ans	375	375	-	1 312	250	750	125	312	-	-	-	-	-	312
<b>Total Yonne</b>	à 10 ans	-	250	-	-	250	688	-	-	-	-	-	-	-	-
	de 10 ans à 20 ans	-	525	-	1 125	525	1 288	-	-	150	-	-	-	-	1 125
	Plus de 20 ans	500	500	-	496	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500
<b>Total régional</b>	à 10 ans	308	1 624	375	7 568	1 650	3 850	-	-	200	-	-	375	585	7 336
	de 10 ans à 20 ans	-	525	-	3 175	2 050	4 050	-	-	300	-	-	2 075	-	2 975
	Plus de 20 ans	1 125	875	-	1 808	350	1 000	125	312	-	-	-	-	-	812
<b>Total régional</b>		<b>1 433</b>	<b>3 024</b>	<b>375</b>	<b>12 551</b>	<b>4 050</b>	<b>8 899</b>	<b>125</b>	<b>312</b>	<b>500</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2 450</b>	<b>585</b>	<b>11 123</b>

1. Rénovation
2. Construction neuve
3. Extension
4. Chauffage bassin extérieur



## ESTIMATIONS DES COÛTS D'INVESTISSEMENT PAR NIVEAU (en milliers d'Euros HT)

		Coûts de Rénovation		Coûts de construction et extension 2 et 3	Coûts de chauffage bassin extérieur 4	total des coûts	
		Min	Max			Min	Max
Niveau A urbain	à 10 ans	10 200	15 300	12 000	600	22 800	27 900
	de 10 à 20 ans	6 900	10 300	38 600	700	46 200	49 600
	Plus de 20 ans	3 600	5 400	2 000	100	5 700	7 500
Niveau B urbain	à 10 ans	3 900	5 800	17 500	300	21 700	23 600
	de 10 à 20 ans	-	-	17 600	-	17 600	17 600
	Plus de 20 ans	3 800	5 700	13 100	100	17 000	18 900
Niveau C urbain	à 10 ans	4 500	6 800	21 100	700	26 300	28 600
	de 10 à 20 ans	-	-	-	-	0	0
	Plus de 20 ans	2 200	3 300	-	-	2 200	3 300
Niveau D urbain	à 10 ans	5 000	7 500	6 000	800	11 800	14 300
	de 10 à 20 ans	1 600	2 400	14 900	200	16 700	17 500
	Plus de 20 ans	2 000	3 000	-	-	2 000	3 000
TOTAL RÉGION	à 10 ans	23 600	35 400	56 600	2 400	82 600	94 400
	de 10 à 20 ans	8 500	12 700	71 100	900	80 500	84 700
	Plus de 20 ans	11 600	17 400	15 100	200	26 900	32 700
<b>TOTAL</b>		<b>43 700</b>	<b>65 500</b>	<b>142 800</b>	<b>3 500</b>	<b>190 000</b>	<b>211 800</b>

Les coûts varient fortement en fonction de la nature des actions effectuées.

A 10 ans, le coût total d'investissement oscille entre 82 et 94 Millions d'euros et il représente presque le double à 20 ans.

Les coûts en rénovation sont plus importants à 10 ans alors que les projets de construction prédominent dans un délai de 10 à 20 ans.

### ● Définition des coûts au m<sup>2</sup> de plan d'eau en euros HT

Coût d'investissement au m <sup>2</sup>	1		2				3				4			
	Rénovation couvert		Rénovation ext'		Construction neuve couvert		Construction neuve ext' chauffé		Extension couvert		Extension ext' chauffé		Chauffage de bassin ext' existant	
	Min	Max	Min	Max	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage	Appr	Nage
	4 000	6 000	2 000	3 000	8 800	10 000	4 200	4 800	8 800	10 000	4 200	4 800	300	300

Les taux suivants sont la synthèse des taux fournis par des professionnels du métier à titre de référence. Les coûts sont affichés selon les valeurs en cours 2007.

## ESTIMATIONS DES COÛTS D'INVESTISSEMENT PAR DÉPARTEMENT (en milliers d'Euros HT)

		Coûts de Rénovation		Coûts de construction et extension 2 et 3	Coûts de chauffage bassin extérieur 4	total des coûts	
		Min	Max			Min	Max
Côte d'Or	à 10 ans	9 300	14 000	19 200	900	29 400	34 100
	de 10 à 20 ans	3 500	5 300	23 200	500	27 200	29 000
	Plus de 20 ans	-	-	-	-	0	0
Nièvre	à 10 ans	6 700	10 000	9 500	500	16 700	20 000
	de 10 à 20 ans	600	900	8 400	100	9 100	9 400
	Plus de 20 ans	1 000	1 500	3 400	-	4 400	4 900
Saône-et-Loire	à 10 ans	6 600	9 900	18 800	1 000	26 400	29 700
	de 10 à 20 ans	-	-	20 700	-	20 700	20 700
	Plus de 20 ans	5 600	8 400	11 700	100	17 400	20 200
Yonne	à 10 ans	1 000	1 500	9 100	-	10 100	10 600
	de 10 à 20 ans	4 400	6 500	18 800	300	23 500	25 600
	Plus de 20 ans	5 000	7 500	-	100	5 100	7 600
TOTAL RÉGION	à 10 ans	23 600	35 400	56 600	2 400	82 600	94 400
	de 10 à 20 ans	8 500	12 700	71 100	900	80 500	84 700
	Plus de 20 ans	11 600	17 400	15 100	200	26 900	32 700
<b>TOTAL</b>		<b>43 700</b>	<b>65 500</b>	<b>142 800</b>	<b>3 500</b>	<b>190 000</b>	<b>211 800</b>

Une disparité importante existe entre les départements.

En effet, pour l'Yonne, les coûts d'investissement à 10 ans ne dépassent pas les 11 Millions d'euros alors qu'ils sont nettement supérieurs à 25 Millions pour la Côte d'Or et la Saône-et-Loire.

**Ce sont les départements les plus peuplés et développés économiquement qui nécessitent les investissements les plus lourds.**



Illustration de l'apport de l'étude par quelques réponses à des questions que l'on peut se poser



1

**QUESTION : COMBIEN DE PISCINES SUPPLÉMENTAIRES SERONT NÉCESSAIRES POUR QUE TOUS LES SCOLAIRES PRATIQUENT SELON LA CIRCULAIRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ?**

**REPONSE :**

- Dans les 10 ans : 11 piscines, soit un investissement d'environ 50 Millions d'Euros HT
- Dans la période de 10 à 20 ans : 7 piscines pour 30 Millions d'Euros HT

2

**QUESTION : COMBIEN DE BASSINS SPORTIFS ET D'APPRENTISSAGE SERONT À RÉNOVER DANS LES 20 ANS ?**

**REPONSE :**

- Bassins couverts et découvrables : 34 soit 45% du parc existant
- Bassins découverts : 14 soit 26% du parc existant
- Ensemble des bassins : 48 soit 37% du parc actuel pour 40 à 60 Millions d'Euros HT

3

**QUESTION : QUELS SONT LES BESOINS SUPPLÉMENTAIRES NÉCESSAIRES À L'ORGANISATION DE COMPÉTITIONS DE NIVEAU INTERNATIONAL, NATIONAL ET RÉGIONAL ?**

**REPONSE :**

La région possède 2 installations Type GE en Côte d'Or et en Saône et Loire, il manque 2 installations de Type M dans la Nièvre et dans l'Yonne pour un coût de 13,5 Millions d'Euros HT

- une nouvelle dans la Nièvre à Nevers
- une extension dans l'Yonne à Auxerre ou Sens

4

**QUESTION : A 20 ANS, QUELS SONT LES BESOINS EN CONSTRUCTIONS SELON LES INSTALLATIONS EXISTANTES SUR LES TERRITOIRES ?**

**REPONSE :**

Dans les territoires ruraux, besoin de 10 nouvelles installations pour un coût de 42 Millions d'Euros HT. Dans les aires urbaines, besoin de 13 nouvelles installations pour un budget de 80 Millions d'Euros HT.



28

## APPORTS DE L'ÉTUDE

A partir d'une analyse précise de l'existant en matière de piscines, en prenant en considération les manques pour répondre à des besoins identifiés pour le grand public, les scolaires et les associations sportives, cette étude permet d'avoir une photographie de ce que pourrait être la Région Bourgogne dans une vingtaine d'année si tous les acteurs en charge de l'aménagement du territoire mettent en synergie leur volonté de développement et leurs moyens financiers et humains.

Ce travail se veut être un outil au service du Conseil Régional, des Conseils Généraux, de l'Etat pour les aider à définir des stratégies d'intervention et des priorités pour une politique globale cohérente. Dans le cadre de son plan de développement, le Comité Régional de Natation a maintenant les éléments pour apporter une expertise à ses partenaires institutionnels.

Le Président, les élus et les techniciens du Comité Régional de Bourgogne de Natation, ainsi que le service Equipements de la Fédération Française de Natation, sauront se rendre disponibles pour informer, conseiller, accompagner et soutenir tous les porteurs de projets, et ce depuis la réflexion préalable, en passant par les phases de conception ainsi que pour la dynamisation de clubs de natation, acteurs incontournables de l'animation et de la vie sociale dans nos piscines.



29

Cette étude a été réalisée par le service Equipements de la Fédération Française de Natation à la demande du Comité Régional de Natation de Bourgogne.

Nous tenons à remercier pour leur travail :  
André ZOUGS Président de la Commission Equipements,  
Bernard BOULLE Directeur Technique Adjoint Equipements,  
Joachim ARPHAND et Hélène MARGUERITTE chargés de mission.

Ont également participé :  
les élus et les cadres techniques du Comité Régional de Bourgogne  
sous la présidence de Daniel PLANCHE.

**Avec le concours de la Direction Régionale de la Jeunesse et des Sports de Bourgogne.**

**Publication du Comité Régional de Natation de BOURGOGNE**

**Photos :** Daniel Planche, Guy Gicquel, FFN, Asylum, Japac Architecture

**Conception et réalisation :** DIGITAL CONCEPT

**Imprimerie :** ICO Dijon

300 exemplaires - Avril 2008



Imprimé sur papier certifié écolabel.

**Sources des données :**

Recensement des Equipements Sportifs (RES) du ministère de la Santé, de la Jeunesse et des Sports  
Recensement Général de la population de l'INSEE en 1999, 2004 ou 2005  
Inspections Académiques des 4 départements, données 2005/2006  
Fédération Française de Natation, saison 2005/2006  
Comité Régional de Bourgogne de Natation, saison 2005/2006

« Les Piscines » Aide à la conception pour les maîtres d'ouvrage  
EDITION 2007 – Version 3 de la Fédération Française de Natation

www.edf.com

## De l'énergie avec moins de CO<sub>2</sub> pour l'Europe. Aujourd'hui et demain.

EDF produit et commercialise une énergie qui émet trois fois moins de CO<sub>2</sub> que les autres grands énergéticiens, grâce au nucléaire, à l'hydraulique et aux énergies renouvelables. Chaque jour, EDF investit un million d'euros en R&D pour garder son avance auprès de ses 38 millions de clients.

L'énergie est notre avenir, économisons-la!

Leader européen des énergies de demain

EDF



**Comité Régional Natation de Bourgogne**

15 rue Pierre de Coubertin - 21000 Dijon

Tél. 03 80 52 46 33 - Mail : [bourgogne.natation@wanadoo.fr](mailto:bourgogne.natation@wanadoo.fr)

Site : [www.bourgognenatation.com](http://www.bourgognenatation.com)



**COMITÉ RÉGIONAL DE NATATION DE BOURGOGNE  
FÉDÉRATION FRANÇAISE DE NATATION**