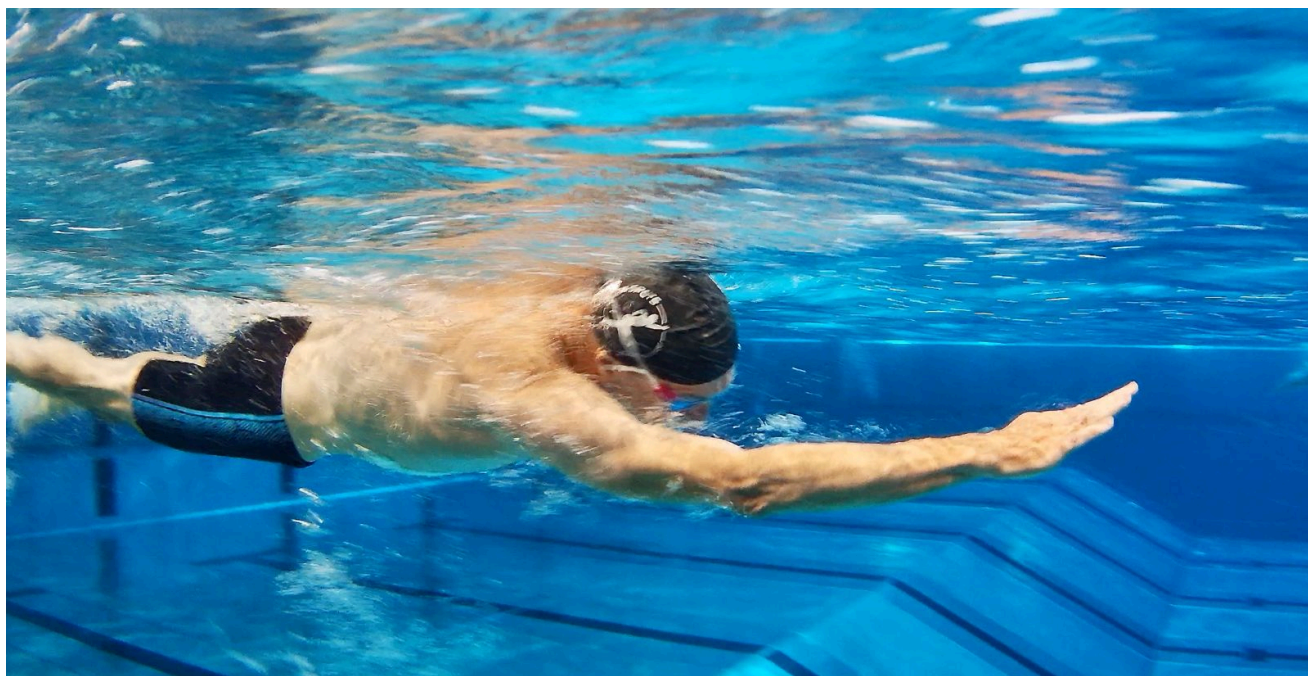


Complexe aquatique

« Les Eaux Chaudes »

Faire progresser l'accès
à la pratique aquatique



Laurent Fournier-Calmet · en formation BPJEPS AAN



Dign'IA

L'IA du complexe aquatique « Les Eaux Chaudes »

Projet de service fondé sur SIGL

Diagnostic territorial, analyse des RAD 2012–2025, concurrence saisonnière et pistes de développement

Digne-les-Bains · Rapport de stage UC1–UC2 · 15 octobre 2026

Lecture et synthèse de décision

Le complexe dispose d'un rôle éducatif, associatif et social établi. Le besoin prioritaire est de transformer cette fréquentation en une pratique accessible et durable pour davantage d'habitants, en tenant compte du vieillissement, de la dispersion des communes et des écarts de revenus.

Trois résultats structurent le projet. Le bassin de vie compte 27 682 habitants, avec une part des 65 ans et plus proche de 27,8 %, supérieure à celle de la France. Le complexe enregistre 172 131 entrées en 2025, mais cet agrégat inclut les salles, la détente et des passages répétés. Enfin, la proximité de Digne change fortement selon les ouvertures estivales : la carte calculée lui affecte théoriquement 99 communes hors été, contre 31 en été, sans que ces communes constituent une clientèle exclusive.

La lecture des RAD révèle une reprise après la crise sanitaire, mais des dynamiques opposées en 2025 : les associations en salle progressent, tandis que les entrées libres piscine et les scolaires reculent. Le succès ne peut donc pas être résumé au total d'entrées ou au résultat financier.

Orientation principale : mieux connaître, dialoguer et améliorer avec Dign'IA. Dign'IA est le projet d'IA du complexe aquatique « Les Eaux Chaudes », fondé sur SIGL. Étudier un serveur de service propre à la piscine, distinct du site officiel, proposant des espaces selon les rôles, la remontée de tickets et un audit vérifiable des données. L'IA assiste l'analyse et la préparation ; les responsables conservent les décisions. Un cycle aquatique « Oser l'eau, puis pratiquer régulièrement » reste un cas d'usage pédagogique possible, à confirmer par l'enquête.

Ce que le rapport établit et ce qu'il reste à mesurer

Établi par les documents	À établir sur le terrain
Population, structure d'âge, revenus ; volumes annuels du complexe ; quatre clubs aquatiques ; offre publiée ; distances routières calculées.	Nombre de résidents uniques ; résidence des abonnés et clubs ; passages mensuels homogènes ; occupation réelle des créneaux ; motifs de non-pratique ; disponibilité des professionnels.
Évolution des catégories RAD et ruptures de méthode.	Concordance des catégories entre années, données source derrière certains tableaux contradictoires et capacité pédagogique disponible.

Organisation

Les dix chapitres suivent le support photographié : connaître sa structure ; identifier le contexte ; établir un diagnostic SWOT ; formuler le constat et la problématique ; définir les objectifs ; prévoir l'évaluation ; planifier ; communiquer ; mettre en œuvre ; évaluer. Les annexes donnent les séries RAD, le registre de concurrence, les affectations routières des 198 communes et les sources.

Sources : RAD 2025, p. 6 et 9–11 ; Insee, comparateur du bassin de vie de Digne, recensement 2023 ; matrice OSRM du 15/10/2026.

Sommaire

Lecture et synthèse de décision	2
Étape 1 · Connaître sa structure → enquête	4
Étape 2 · Identifier l'environnement et le contexte → analyse	10
Étape 3 · Établir un diagnostic → SWOT	17
Étape 4 · Faire un constat → problématique	20
Étape 5 · Définir les objectifs principal et opérationnels	22
Étape 6 · Prévoir les moyens d'évaluation	24
Étape 7 · Planifier	27
Étape 8 · Communiquer	29
Étape 9 · Mettre en œuvre le projet	31
Étape 10 · Évaluer le projet	35
Annexe A · Série RAD 2012–2025	37
Annexe B · Registre des piscines du modèle	40
Annexe C · Affectation routière des 198 communes	41
Annexe D · Sources et traçabilité	47

Étape 1 · Connaître sa structure → enquête

Mission, gouvernance et équipement

Le complexe aquatique « Les Eaux Chaudes », 1 avenue François-Cuzin à Digne-les-Bains, est géré et animé par l'UCPA pour la Ville. Le RAD 2025 décrit le contrat du 6 janvier 2022 au 5 janvier 2026 et annonce l'application d'un nouveau contrat au 6 janvier 2026. Les engagements du contrat actuel constituent la référence pour les obligations de service public ; les RAD antérieurs décrivent les périodes précédentes.

Le service combine baignade libre surveillée, apprentissage, natation scolaire, accueil associatif, activités encadrées et animations. L'espace aquatique comprend un bassin sportif de 25 m à six lignes, un bassin ludique, une fosse et une pataugeoire. Le complexe associe aussi forme et bien-être. Ces espaces doivent être suivis séparément : une visite en salle ne mesure pas l'accès à la natation. Le site UCPA signale, au 15 octobre 2026, la fermeture du toboggan jusqu'à nouvel ordre ; les animations proposées ne peuvent compter sur sa disponibilité.

RAD 2025, p. 8, 32–35 et 60–62 ; site officiel UCPA, consulté le 15/10/2026. Dimensions détaillées à confirmer dans les plans et le POSS actualisés.

Offre existante : développer sans redécouvrir

Fonction	Offre documentée	Conséquence pour le projet
Apprendre	O'Start, bébés nageurs, jardin aquatique, mini-stages, apprentissage enfants et adultes.	La confiance aquatique et l'apprentissage adulte existent historiquement : travailler leur accès, leur lisibilité et leur continuité.
Se remettre en mouvement	Aquagym douceur, vitalité et plus ; aquabike ; aquapalmes ; circuit training ; AquaStep.	Proposer un parcours progressif et une passerelle, plutôt qu'un doublon d'aquagym.
Pratiquer en collectif	Quatre clubs aquatiques ; associations d'aquagym ; scolaires et groupes spécialisés.	Coordonner les créneaux et orienter les publics vers les acteurs adaptés.
Se détendre et se rencontrer	Balnéo, forme, anniversaires, soirées et événements.	Utiliser l'événement pour faciliter une première venue, puis vérifier le retour à la pratique.

Les Gavots et la Gym volontaire de Sisteron sont aussi cités pour l'aquagym ; ils ne se confondent pas avec les quatre clubs sportifs du tableau de passages. Le sport santé est déjà présent : les RAD 2021–2024 mentionnent la Maison Sport Santé et des créneaux adaptés. La nouveauté pertinente porte sur la passerelle entre ces programmes et une pratique durable.

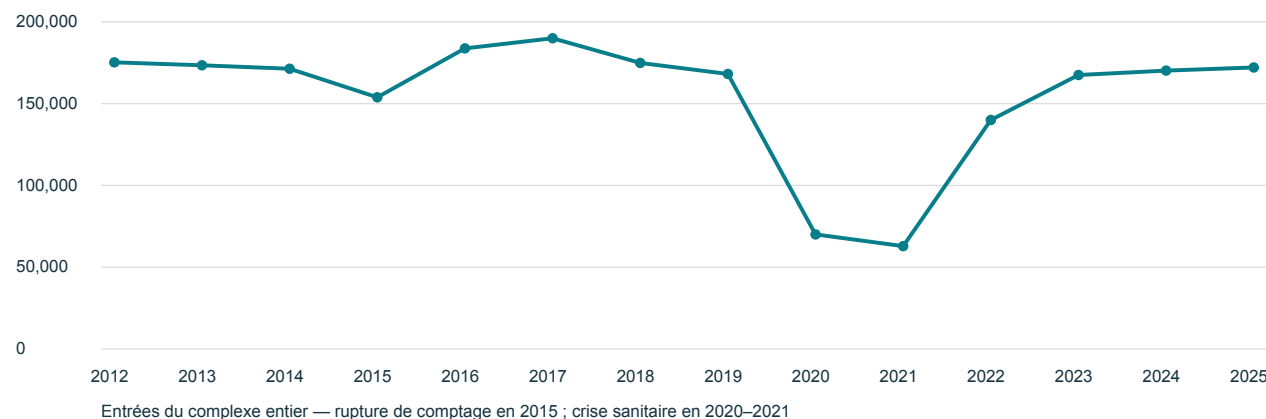
Moyens et fonctionnement à observer

Le RAD 2025 annonce 18 collaborateurs, 348 jours d'ouverture et 1 462 heures d'activités encadrées. Ce sont des ressources globales, pas 18 équivalents temps plein ni un volume de surveillance immédiatement mobilisable. Le projet doit être confronté au planning réel des MNS, aux réservations des bassins et à la préparation des séances.

La chaise de mise à l'eau annoncée par UCPA facilite l'accessibilité, mais l'accès effectif dépend aussi de l'accueil, des vestiaires, du déplacement, du bruit et de l'accompagnement. Une observation avec les usagers concernés est nécessaire. RAD 2025, p. 6, 21–22, 33–38 ; UCPA, présentation et accessibilité.

Quatorze RAD : méthode de lecture de l'évolution

Les PDF 2012 à 2025 ont été extraits et examinés pour leurs fréquentations, leurs faits marquants, leurs activités, leur qualité et leurs moyens. Les pages désignent la pagination des PDF. Les chiffres ci-dessous sont des **passages déclarés**, sauf indication explicite d'inscrits distincts. Les formules de calcul et les réserves sont données pour rendre l'analyse vérifiable.



Totaux déclarés : RAD 2012–2022, p. 8 ; RAD 2023, p. 7 ; RAD 2024, p. 8 ; RAD 2025, p. 9. Série complète en annexe A.

Les périodes à distinguer

2012–2014 : une fréquentation proche de 171 000 à 175 000 entrées. Les plages extérieures sont fermées en 2012 ; le RAD annonce une livraison des travaux pour juin 2013. L'intérêt de la saison estivale et la qualité de l'offre extérieure apparaissent donc bien avant le projet actuel. Les animations peuvent compenser une partie des contraintes, sans démontrer qu'elles annulent l'effet d'un équipement indisponible.

2015 : une rupture de mesure. Le RAD signale un contrôle d'accès défaillant et des retours associatifs irréguliers. Les 153 881 entrées ne constituent pas une preuve de baisse réelle de même ampleur. Un nouveau contrôle d'accès est installé en septembre. La progression de 2016 ne peut pas être entièrement attribuée à l'attractivité des activités.

2016–2019 : un sommet, puis un recul. Le complexe atteint 189 986 entrées en 2017 puis 168 154 en 2019, soit –11,5 %. Dans le même temps, les entrées libres globales diminuent seulement de 1,4 %, alors que scolaires, clubs et encadré reculent davantage. Le RAD 2019 relie notamment la baisse scolaire à une pénurie de MNS entre mars et juin et à des annulations de cours. La disponibilité des professionnels constitue donc une condition de réussite démontrée par l'histoire du site.

2020–2021 : une interruption extérieure à la demande ordinaire. Les totaux tombent à 70 035 puis 62 867. Le RAD 2020 documente les fermetures du 16 mars et du 28 octobre ; le RAD 2021 indique une fermeture jusqu'au 9 juin 2021. Ces années ne doivent servir ni de référence normale de demande, ni de base favorable pour afficher une croissance spectaculaire.

2022–2025 : reprise puis recomposition. Les entrées passent de 140 020 à 172 131. Le niveau 2025 dépasse 2019 de 2,4 %, mais reste inférieur à 2017 de 9,4 %. L'explication se trouve dans les catégories, pas dans le seul retour au total d'avant-crise. RAD 2012, p. 15 ; RAD 2015, p. 8 ; RAD 2017 et 2019, p. 8 ; RAD 2020, p. 8 ; RAD 2021, p. 5 et 8.

La reprise 2019–2025 : qui pratique davantage ?

Catégorie RAD	2019	2025	Évolution
Public libre : piscine, détente, forme	113 615	100 527	–11,5 %
Scolaires	14 595	11 725	–19,7 %
Clubs : bassins et salles	18 976	37 428	+97,2 %
Public encadré	19 175	21 054	+9,8 %
Groupes	1 793	1 397	–22,1 %
Complexe entier	168 154	172 131	+2,4 %

Le retour au total de 2019 masque une fréquentation libre globale plus faible et une fréquentation associative beaucoup plus forte. Les changements de classement doivent aussi être vérifiés avant toute attribution causale. Il serait inexact de présenter la hausse totale comme une augmentation générale du nombre de nageurs.

Zoom 2024–2025 : décomposition des 1 920 entrées supplémentaires

Usage	2024	2025	Variation
Piscine libre	79 189	78 660	–529 / –0,7 %
Détente libre	11 432	11 784	+352 / +3,1 %
Forme libre	8 644	10 083	+1 439 / +16,6 %
Scolaires	14 370	11 725	–2 645 / –18,4 %
Quatre clubs aquatiques	12 916	12 673	–243 / –1,9 %
Associations en salle	20 655	24 755	+4 100 / +19,8 %
Public encadré	21 368	21 054	–314 / –1,5 %
Groupes	1 637	1 397	–240 / –14,7 %
Total	170 211	172 131	+1 920 / +1,1 %

RAD 2025, p. 9–10. Somme des variations : +1 920 ; ventilation cohérente avec les totaux déclarés.

La seule progression des associations en salle (+4 100) dépasse le gain total du complexe. Le projet aquatique doit donc viser des résultats aquatiques propres. Le recul scolaire nécessite une investigation prioritaire, indépendante du projet d'animation : classes accueillies, séances prévues et réalisées, fermetures, transport et disponibilité MNS.

Dans le primaire, les passages dignois passent de 8 493 à 6 471 (–23,8 %), tandis que les passages extérieurs passent de 2 157 à 2 280 (+5,7 %). Cette opposition interdit d'attribuer mécaniquement tout le recul à la démographie. Ce sont des passages, même lorsque le RAD utilise le mot « élèves » ; on ne peut conclure à 6 471 enfants différents.

Analyse complémentaire de l'accès scolaire : rapprocher les conventions scolaires, le nombre d'élèves uniques, le nombre de séances par élève, les annulations et les classes non desservies. Un volume annuel faible peut provenir d'un cycle raccourci pour les mêmes enfants ou d'enfants non accueillis : les réponses à apporter sont différentes.

Les clubs : effectifs et usage réel de l'équipement

Club	2024 : passages	2025 : passages	Effectif publié et réserve
Club de natation dignois	9 676	9 410	Environ 220 adhérents ; site officiel, saison non précisée.
Digne-les-Bains Triathlon	1 573	1 412	75 membres à confirmer ; annuaire T2 Area, saison affichée 2027.
Bulles'Digne / Club dignois de plongée	1 126	1 208	78 licences FFESSM, listing AG novembre 2025 : 55 adultes, 12 jeunes, 11 enfants.
O4 Plongée	541	643	68 licences FFESSM, même listing : 65 adultes, 2 jeunes, 1 enfant.
Total des passages	12 916	12 673	Ne constitue pas un total d'adhérents uniques.

RAD 2025, p. 10 ; sites CND et O4 ; FFESSM Sud, listing novembre 2025, p. 1 ; annuaire secondaire T2 Area pour le triathlon. Liens en annexe D.

Le CND représente 74,3 % des passages des quatre clubs en 2025. Son recul de 266 passages et celui du triathlon de 161 sont partiellement compensés par Bulles'Digne (+82) et O4 (+102). O4 a son siège à Peyruis et utilise aussi l'offre estivale de Peyruis : un club peut relier plusieurs bassins d'attraction selon la saison.

Il serait trompeur de diviser les passages annuels par ces effectifs pour annoncer une assiduité exacte : les saisons, la résidence et le périmètre des pratiquants ne coïncident pas nécessairement. Pour chaque club, demander sur une même période le nombre de licenciés utilisant effectivement Digne, leurs communes de résidence, le nombre de séances et les passages enregistrés.

L'évolution récente des activités : une lecture pédagogique

Activité / mesure	2023	2024	2025	Interprétation
O'Start : passages	7 102	6 637	6 852	Reprise de 3,2 % en 2025 ; encore –3,5 % par rapport à 2023.
O'Fit : passages annoncés	9 650	11 164	14 202	+27,2 % en 2025, sous réserve de classement des associations.
Bébés nageurs : passages	1 054	1 664	1 379	–17,1 % en 2025 ; demande, horaires et offre à examiner.
Mini-stages : passages	1 289	1 310	1 581	+20,7 % en 2025 ; 361 inscrits annoncés, non garantis uniques sur l'année.
Anniversaires : événements	14	15	20	Progression de l'animation ; ne prouve pas une pratique régulière.

RAD 2023, p. 15 et 26 ; RAD 2024, p. 16 et 28–29 ; RAD 2025, p. 21 et 33–34.

En 2024, O'Start + O'Fit + associations (3 567) reconstitue exactement les 21 368 passages encadrés. En 2025, O'Start + O'Fit reconstitue déjà les 21 054. L'évolution apparente d'O'Fit peut donc inclure un regroupement : sa hausse ne peut être présentée comme un gain pur d'aquagym UCPA sans vérification. Ce point conditionne le choix d'une nouvelle activité et la mesure de son effet.

Qualité, inclusion et ressources : ce que les RAD apportent au projet

Les indicateurs de qualité ont changé : satisfaction exprimée en pourcentage en 2012–2014, notes sur 5 ensuite, note sur 10 en 2017, puis nouvelles présentations. Une courbe unique convertirait artificiellement des questions différentes. Les notes de synthèse sont 3,7/5 en 2018–2019, 3,9/5 en 2021, 4,1/5 en 2022, 4,4/5 en 2023 et 4,2/5 en 2024 ; leur interprétation reste conditionnée au questionnaire et aux répondants.

L'enquête 2025 compte 131 observations contre 247 en 2024. Le graphique 2025 présente 64 % d'expériences très satisfaisantes et 26 % assez satisfaisantes, soit environ 90 % de réponses positives selon ces modalités arrondies. Les répondants ne représentent pas les non-pratiquants. Les nuages de mots évoquent horaires, eau, cours, propreté et prix, sans permettre d'en calculer l'importance ni le sens à eux seuls. Il faut coder les commentaires originaux et interroger aussi ceux qui ne viennent pas. RAD 2012–2019, synthèses annuelles ; RAD 2021–2023, p. 5 / 4 ; RAD 2024, p. 4 et 17 ; RAD 2025, p. 23–25, graphiques examinés visuellement.

Le RAD 2024 décrit un projet d'apprentissage pour 26 personnes de la MECS Saint-Martin, en deux cycles de dix séances. Les RAD récents documentent aussi IME, SESSAD, FAM, centre médico-sportif et petite enfance. Le projet de stage peut reprendre cette logique de cycles et de partenariat, mais doit identifier ce qui manque : continuité après le cycle, accueil d'adultes ordinaires éloignés de l'eau, mobilité ou information.

Les dons d'entrées passent de 256 en 2023 à 282 en 2024 et 316 en 2025. En 2023, le RAD annonce 103 retours de tickets, soit environ 40 %. Cette mesure est plus utile qu'un simple nombre de billets distribués : elle montre l'intérêt de suivre l'usage réel d'une action. Il reste ensuite à mesurer une deuxième puis une troisième venue. RAD 2023, p. 15 ; RAD 2024, p. 16 ; RAD 2025, p. 21–22.

Sobriété et équilibre financier : des conditions de faisabilité

Mesure	2024	2025	Évolution
Eau consommée	16 109 m³	16 051 m³	–0,4 %
Électricité	820 138 kWh	814 830 kWh	–0,6 %
Gaz, unité RAD	106 422 m³	102 433 m³	–3,7 %
Coût électricité	153 507 € HT	173 144 € HT	+12,8 %
Charges comptables	1 204 263 €	1 241 192 €	+3,1 %
Compensation collectivité	632 531 €	716 051 €	+13,2 %

RAD 2025, p. 39–41 et 54–59. Gaz : ne pas assimiler m³ et kWh.

La facture d'électricité progresse alors que la consommation baisse. Les coûts et les volumes doivent donc être distingués. Le résultat comptable 2025 est positif (+42 010 €), mais les produits incluent notamment une reprise P3 de 125 805 € et la compensation de service public. Ce résultat ne mesure ni le nombre de nouveaux nageurs, ni l'autonomie des participants.

Créer un cycle sur un créneau déjà ouvert peut limiter les dépenses additionnelles, à condition de ne pas évincer des usages essentiels. Le coût par nouveau pratiquant régulier sera plus pertinent pour le projet que la maximisation d'un bénéfice.

Une gestion active, des perspectives d'amélioration continue

Les RAD témoignent d'une gestion active et structurée : suivi de fréquentation, adaptation de l'offre, partenariats, animations régulières, maintenance, maîtrise de certains volumes de fluides et ajustements après la crise sanitaire. La diversité des activités et l'ancrage territorial constituent des acquis solides sur lesquels construire la suite du projet.

Des pistes d'amélioration restent possibles : faciliter l'accès de nouveaux publics, accompagner la continuité après un cycle, améliorer la circulation des informations et rendre les indicateurs plus comparables. L'analyse des créneaux, des demandes et des parcours des usagers permettra de préciser les actions les plus utiles. La fiabilisation des données et les outils numériques peuvent soutenir ce travail et valoriser les initiatives de l'équipe.

Conclusion du diagnostic : le complexe bénéficie d'une offre diversifiée et d'une expérience de gestion établie. Le développement proposé s'inscrit dans une démarche positive d'amélioration continue, au service de l'accès à la pratique, de la qualité des échanges et de la pédagogie.

Enquête numérique interne : partir du fonctionnement réel

Avant de développer une application, cartographier les outils déjà utilisés : billetterie, réservations, maintenance, courriels, réclamations, planning, fiches pédagogiques et systèmes UCPA. Pour chacun, identifier responsable, utilisateurs, données, doublons et possibilité d'export. Le rapport ne suppose pas que la piscine manque déjà d'un outil de tickets : ce besoin doit être confirmé.

Relever quelques situations concrètes : un sol glissant signalé à l'accueil ; une question sur un cours ; une demande de club ; une incohérence de fréquentation ; une recherche de fiche pédagogique. Observer le délai, le nombre de transmissions, la réponse et sa traçabilité. Cette enquête fournit une base avant toute promesse de gain par l'IA.

Étape 2 · Identifier l'environnement et le contexte → analyse

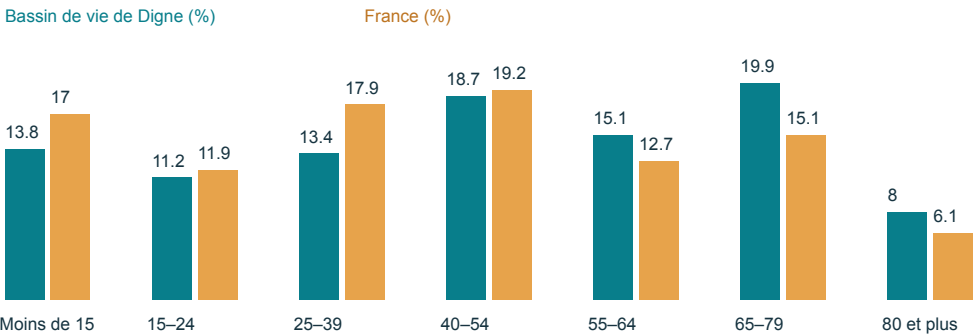
Trois périmètres pour trois questions

Territoire	Population	Usage dans le diagnostic
Digne-les-Bains	17 979	Observer la proximité immédiate, les tarifs résidents et les partenaires municipaux.
Bassin de vie de Digne	27 682	Décrire les habitants et fixer un premier dénominateur stable de participation.
Provence Alpes Agglomération	49 137	Coordonner les politiques et les équipements ; ce n'est pas le bassin exclusif des Eaux Chaudes.

Insee, RP 2023, géographie 2026. Territoires emboîtés : ne pas additionner ces populations.

Le bassin de vie Insee décrit l'accès aux services courants. Le bassin d'attraction d'une piscine dépend aussi de la route, des horaires, des prix, des activités et des autres lieux de baignade. Le rapport conserve cette distinction : population statistique pour le diagnostic, zones routières saisonnières pour l'offre concurrentielle, communes réellement observées en billetterie pour la clientèle.

Une structure d'âge plus avancée



Âge	Bassin : habitants	Bassin : part	France : part
Moins de 15 ans	3 817	13,8 %	17,0 %
15-24 ans	3 099	11,2 %	11,9 %
25-39 ans	3 707	13,4 %	17,9 %
40-54 ans	5 183	18,7 %	19,2 %
55-64 ans	4 169	15,1 %	12,7 %
65-79 ans	5 497	19,9 %	15,1 %
80 ans ou plus	2 211	8,0 %	6,1 %

Insee, dossier complet du bassin de vie 04070 et France, RP 2023. Pourcentages arrondis ; somme des effectifs affichés : 27 683, écart d'arrondi de 1 avec le total publié.

Les 65 ans et plus représentent environ 7 708 habitants, soit 27,8 %, contre environ 21,2 % au niveau national. La demande potentielle de reprise douce, de confiance et de lien social mérite donc d'être étudiée. L'âge ne renseigne toutefois ni le niveau de nage, ni la santé, ni l'envie de cours : aucune personne âgée ne doit être automatiquement orientée vers une activité douce.

Revenus, mobilité et conditions d'accès : comparaison nationale

Indicateur	Bassin de vie	Référence nationale	Implication opérationnelle
Densité	26,9 hab./km ²	107,6 France	Communes dispersées : tenir compte du déplacement et des horaires.
Croissance annuelle 2017–2023	+0,7 %	+0,4 % France	Population en progression, sans présumer une croissance identique de tous les âges.
Solde naturel annuel	−0,5 %	+0,1 % France	Le vieillissement structure le renouvellement des publics.
Solde migratoire apparent annuel	+1,2 %	+0,2 % France	Accueillir et informer les nouveaux habitants.
Niveau de vie médian 2023	24 510 €	25 920 € métropole	Écart de −5,4 % ; étudier le coût total, transport compris.
Taux de pauvreté 2023	18,5 %	15,9 % métropole	Écart de +2,6 points ; limiter les engagements financiers initiaux.
Taux d'activité des 15–64 ans	68,9 %	75,6 % France	Ne pas réduire l'offre aux horaires d'actifs.
Chômage au recensement	11,1 %	11,4 % France	Définition différente du chômage BIT.
Résidences secondaires	11,0 %	9,7 % France	Présence saisonnière distincte des résidents permanents.

Insee, comparateurs et dossiers complets du bassin et de France ; RP 2023, Filosofi 2023. Revenus et pauvreté comparés à la France métropolitaine ; autres références France du comparateur. Valeurs arrondies.

La faible densité renforce l'importance d'un créneau prévisible, d'une durée suffisante pour justifier le déplacement et d'une inscription simple. Un tarif attractif ne résout pas, à lui seul, l'absence de voiture. Il faut demander aux participants le mode de déplacement, la commune de départ et les possibilités de regroupement, sans organiser spontanément un transport hors du cadre validé par la structure.

Un droit d'entrée à tarif réduit ne garantit pas l'accès : matériel, déplacement et engagement annuel peuvent peser. Les offres familiales et les modalités de paiement doivent être expliquées avant l'inscription. Les tableaux tarifaires changent avec le contrat 2026 : ne pas reprendre les mensualités 2025 comme si elles étaient encore les prix actuels.

Ressources éducatives, sanitaires et touristiques

Le comparateur du bassin recense 23 écoles, trois collèges, trois lycées généraux ou technologiques et deux lycées professionnels ou agricoles en 2025. Ces nombres désignent des établissements, pas des élèves à convertir directement en clientèle. Les conventions scolaires existantes sont la source appropriée pour construire un plan d'accès à l'apprentissage.

Les professionnels de santé et la Maison Sport Santé constituent des relais possibles. Les données de services recensent notamment 20 médecins généralistes, 42 kinésithérapeutes et 83 infirmiers dans le bassin en 2025 ; elles ne prouvent pas leur disponibilité pour le projet. La mobilisation de ces relais s'appuie sur les partenariats déjà présents.

La capacité hôtelière publiée pour 2026 est de 11 hôtels et 285 chambres. Le rapport touristique 2023 mentionne 3 902 curistes à Digne. Ce dernier nombre est historique : il ne mesure pas la fréquentation touristique de 2026, et les curistes ne sont pas tous disponibles ni intéressés par une pratique complémentaire. L'aquagym thermique existe également ; proposer une offre complémentaire exige une concertation. Insee, comparateur du bassin ; Office de tourisme, rapport d'activité 2023, publié en 2024 ; Spa de Haute-Provence, aquagym.

La concurrence est différente en été et hors été

Dimension	Hors été	Été
Besoin dominant à examiner	Régularité, apprentissage, préparation sportive, entretien et confort.	Loisir familial, fraîcheur, vacances, découverte et stages.
Offre concurrente	Piscines couvertes accessibles selon leurs périodes réelles d'ouverture ; spa pour certaines activités.	Couvertes, piscines découvertes, plans d'eau et baignades naturelles.
Contraintes de déplacement	Cols fermés, neige, météo, conduite nocturne.	Cols généralement ouverts ; circulation touristique et chaleur.
Positionnement de Digne	Continuité, encadrement, progression et proximité pour une partie du territoire.	Sécurité d'un équipement surveillé, apprentissage et solution indépendante d'une partie des aléas extérieurs.
Mesure	Résidents uniques, assiduité, créneaux et fidélisation.	Résidents et visiteurs séparés, stages, retours après vacances et repli météo.

L'inventaire retient 20 piscines ou pôles du 04 et huit limitrophes pour le scénario d'été. Le scénario hors été en retient quatre dans le département et deux à proximité extérieure : Digne, Manosque, Seyne, Le Sauze ; Gap et Embrun. « Hors été » est un scénario d'offre couverte, pas une promesse d'ouverture chaque jour. Les fermetures techniques et périodes intersaison doivent être ajoutées au calendrier opérationnel.

Les baignades des Ferréols, des Marres à Sisteron, des Vannades, de Sainte-Croix, d'Esparron, de Castillon et de Serre-Ponçon complètent la concurrence estivale. Elles ne sont pas interchangeables avec un bassin d'apprentissage : accès, surveillance, profondeur, qualité de l'eau, réglementation et activités différent. Elles ne sont pas incluses dans l'affectation géométrique des piscines ; la carte estivale ne résume donc pas toute l'offre de baignade.

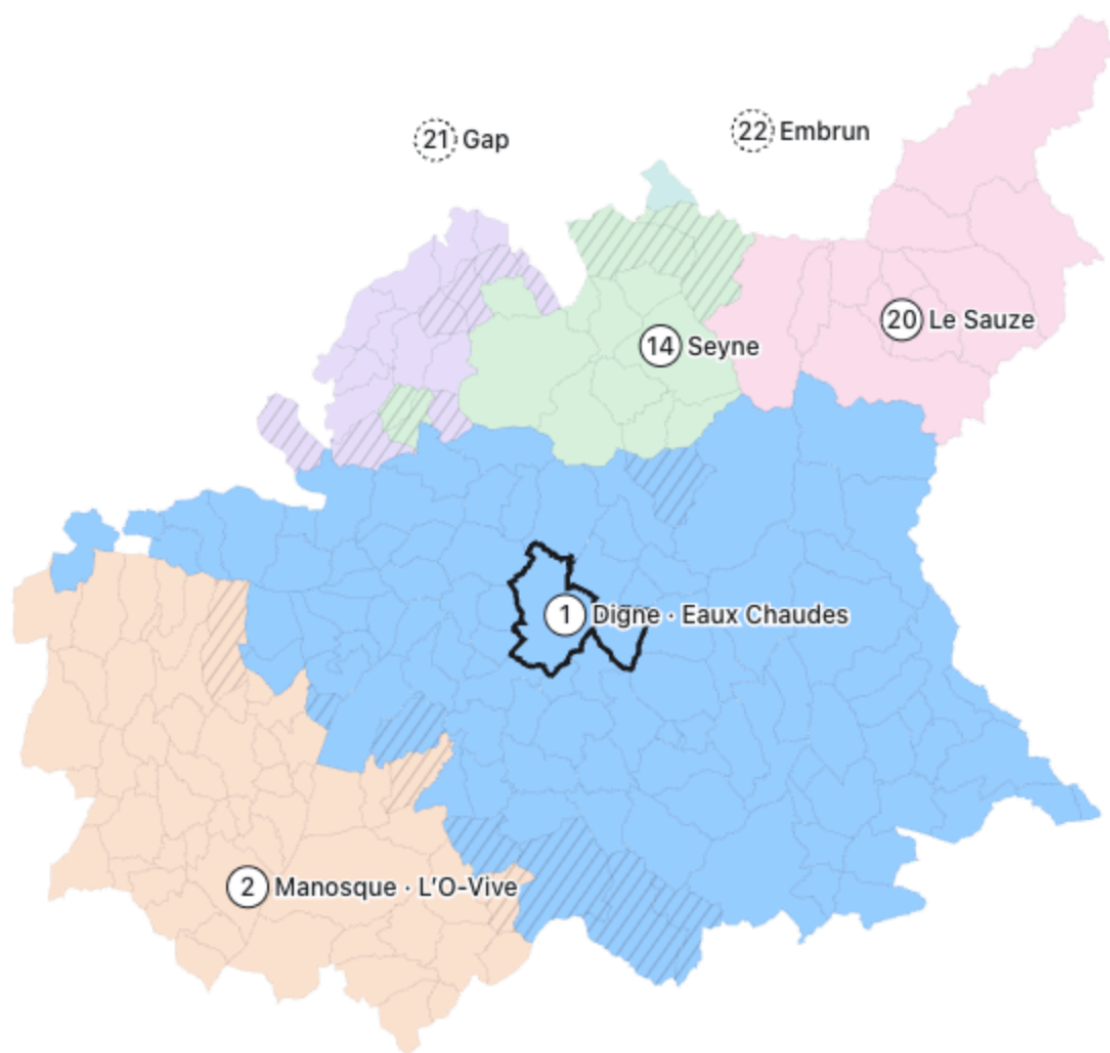
Méthode routière et limites de la répartition

Les 198 communes sont représentées par leur mairie. Les kilomètres correspondent aux itinéraires automobiles usuels renvoyés par OSRM ; ce ne sont pas des distances à vol d'oiseau. Le classement compare la longueur de ces itinéraires, généralement calculés pour un trajet rapide, et non le minimum kilométrique absolu parmi toutes les routes.

Pour éviter les principaux cols saisonniers, le scénario hivernal impose des détours conservateurs : 30 communes orientales vers Seyne, Le Sauze, Gap et Embrun via Digne ; Authon et Saint-Geniez via Sisteron. Ces règles évitent des résultats manifestement irréalistes, mais ne remplacent pas un moteur de circulation hivernal. La distance peut être surestimée lorsqu'un autre détour est possible. Les temps sont théoriques, sans trafic ni neige.

La commune entière reçoit la couleur de la piscine la plus proche de sa mairie ; les hameaux peuvent relever d'un autre accès. Les hachures signalent un écart de 5 km ou moins entre les deux premiers établissements, seuil choisi pour repérer les zones de partage. Les contours ne représentent ni une exclusivité commerciale, ni une clientèle observée. API Géo / IGN ; Data ES ; OSRM ; Inforoute04 ; fichiers de calcul conservés dans recherche-piscines-04.

Schéma territorial · hors été

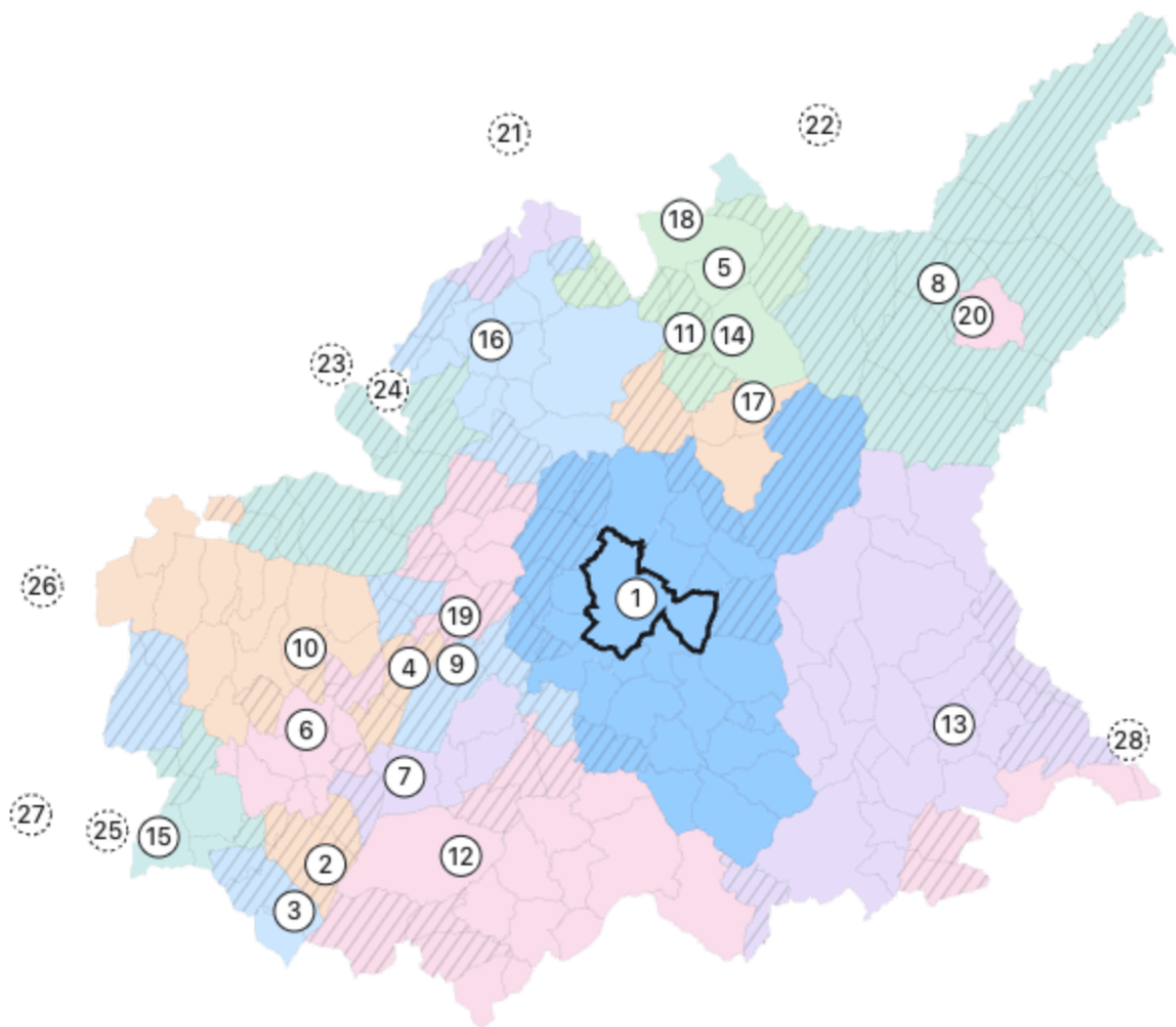


Scénario exploratoire, itinéraires usuels en kilomètres avec détours hivernaux conservateurs. Calcul du 15/10/2026. La légende numérotée complète figure en annexe B.

Digne arrive en première position pour 99 mairies, Manosque pour 56, Gap pour 17, Seyne pour 14, Le Sauze pour 11 et Embrun pour une. Ces nombres mesurent des communes et ne disent rien de leur poids démographique. Une grande surface colorée en montagne peut représenter peu d'habitants et des trajets trop longs pour une pratique hebdomadaire.

L'absence d'une piscine plus proche ne rend pas tous les habitants « captifs ». Une autre activité, l'abandon de la pratique ou une venue ponctuelle sont possibles. Une analyse des codes postaux et de l'assiduité doit valider l'attraction réelle.

Schéma territorial · été



Scénario d'ouverture estivale supposée, kilomètres des itinéraires usuels. Montclar : accès public / période à confirmer. Piscines limitrophes non exhaustives ; baignades naturelles non affectées.

Digne reste première pour 31 mairies. Les piscines de proximité recomposent le territoire : Annot 26, Valensole 18, La Motte-du-Caire 15, Saint-Étienne-les-Orgues 12, Barcelonnette 11 et Forcalquier 10. Laragne et Apt figurent dans l'inventaire mais ne reçoivent aucune mairie du 04 dans ce modèle ; cela ne signifie pas qu'elles n'attirent aucun habitant du département.

Les affectations des 198 communes sont en annexe C et les fichiers de calcul permettent une lecture par kilomètres ou temps. Le scénario doit être mis à jour avant toute campagne estivale : fermetures, accès public, dates et conditions routières peuvent modifier les résultats.

Exemples : ce que les kilomètres changent

Départ : mairie	Plus proche hors été	Plus proche en été	Digne
Marcoux	Digne : 7,5 km	Digne : 7,5 km	7,5 km
Malijai	Digne : 19,7 km	Les Mées : 5,6 km	19,7 km
Les Mées	Digne : 24,6 km	Les Mées : 0,3 km	24,6 km
Thoard	Digne : 25,8 km	Digne : 25,8 km	25,8 km
Barrême	Digne : 28,7 km	Digne : 28,7 km	28,7 km
Sisteron	Digne : 38,6 km	Le Poët : 13,0 km	38,6 km
Moustiers-Sainte-Marie	Digne : 45,6 km	Valensole : 27,5 km	45,6 km
Colmars	Digne : 70,6 km	Annot : 37,3 km	70,6 km
Allos	Digne : 77,8 km	Barcelonnette : 36,1 km	77,8 km

Matrice routière, 15/10/2026 ; départ mairie, arrivée établissement ; arrondi au dixième. Le col d'Allos n'est utilisable en été que s'il est ouvert.

Pour Malijai, un projet de fidélisation à Digne peut être pertinent hors été mais rencontre une offre bien plus proche aux Mées en été. À Thoard, Digne et Les Mées sont presque à égalité estivale (25,8 et 26,4 km) : l'horaire, le prix et la prestation peuvent peser davantage que quelques centaines de mètres. Pour Allos, 77,8 km jusqu'à Digne hors été rendent fragile l'hypothèse d'une pratique hebdomadaire, même si Digne est première dans le modèle.

Données nationales de pratique : disponibles, mais pas directement équivalentes

Activité déclarée, 15 ans ou plus	Au moins une fois/an	Régulière : ≥52 séances/an
Natation	24,3 %	6,6 %
Aquagym	2,7 %	1,8 %
Baignade : piscine, plan d'eau ou mer	29,2 %	4,6 %

Insee / INJEP, ENPPS 2020, figure 2, pratiques des douze mois hors confinement. Catégories non additives.

Ces taux incluent des lieux autres que la piscine publique locale. Ils ne sont donc pas un objectif national de pénétration des Eaux Chaudes. Les publics ont 15 ans ou plus et l'enquête porte sur 2020 ; les taux ne doivent pas être appliqués aux 27 682 habitants, enfants compris, pour annoncer un marché garanti.

L'étude nationale de fréquentation des équipements publiée par le ministère des Sports en décembre 2025 renseigne les entrées et l'occupation, mais ne fournit pas un taux directement équivalent de résidents uniques utilisateurs de leur piscine, pondéré par leur assiduité. Dans les sources examinées, ce benchmark exact n'a pas été identifié. La référence la plus solide du projet sera une mesure locale de départ, conservée à méthode constante.

Dign'IA et SIGL : service local et socle technique



Une identité aquatique pour un dialogue de proximité. La mascotte de Dign'IA prend la forme d'une goutte turquoise avec des lunettes de natation et un geste d'accueil. Elle sert de repère dans le rapport et la future interface pour identifier l'assistance numérique. Les réponses et décisions des professionnels restent clairement distinguées.

Dign'IA désigne le service d'IA proposé pour le complexe aquatique « Les Eaux Chaudes » de Digne-les-Bains. Ce nom associe Digne et IA. SIGL désigne le socle d'authentification et d'interaction sur lequel ce service pourrait s'appuyer.

La lecture des projets Codex « SIGL-demo », « DUO » et du document de protocole montre un socle expérimental d'authentification et d'interaction : téléphone conservant une clé, identification d'un écran par un Domino QR/BLE, preuve cryptographique, session personnelle et navigation entre services. Le README DUO distingue explicitement la possession d'une clé de la preuve d'identité civile.

SIGL n'est donc pas ici un synonyme de chatbot ou de logiciel de piscine déjà installé. Les prototypes fournissent des mécanismes de connexion, de personnalisation et de contrôle d'actions. L'application métier aquatique, ses rôles, son déploiement et son exploitation restent à concevoir. Les spécifications ont évolué entre août et septembre 2026 : les anciens formats ne doivent pas être mélangés.

Un exemple SigIA dans SIGL-demo documente un dialogue et des propositions de planning avec des contrôles côté serveur. Ses règles de démonstration, comme les plafonds ou le découpage horaire, ne sont pas des règles applicables aux Eaux Chaudes. Pour le projet piscine, l'IA pourrait proposer une action, mais le serveur en vérifierait les droits et la direction en validerait les conséquences opérationnelles. Sources internes consultées le 15/10/2026 : SIGL-demo/README.md et doc/SIGL-protocole-simplifie.typ ; Sigl-Duo/README.md ; fil Codex « Présenter la technologie SIGL ». Il ne s'agit pas d'une certification ni d'un audit de sécurité de SIGL.

Étape 3 · Établir un diagnostic → SWOT

Forces internes	Éléments probants et portée
Offre variée et encadrement	Apprentissage, O'Fit, scolaires, clubs et détente : possibilités de parcours sans créer systématiquement un cours supplémentaire.
Ancrage local	Quatre clubs aquatiques confirmés ; partenariats éducatifs, médico-sportifs et sociaux ; cycles déjà expérimentés.
Continuité et accessibilité matérielle	Offre couverte, 348 jours d'ouverture en 2025, aide de mise à l'eau annoncée.
Expérience d'animation	Événements récurrents depuis plus de dix ans et mini-stages en progression récente.

Faiblesses internes	Éléments probants et portée
Mesure de participation incomplète	Les passages ne donnent pas les utilisateurs uniques ; résidence connue sur une fraction seulement des ventes.
Comparabilité des RAD	Rupture 2015 ; catégories et enquêtes évolutives ; incohérences de certains chiffres repris d'une année à l'autre.
Fragilité de certains usages	Scolaires –18,4 % en 2025 ; piscine libre –0,7 % ; bébés nageurs –17,1 %.
Contraintes d'exploitation	Créneaux partagés, disponibilité MNS, coûts énergétiques ; toboggan annoncé fermé en octobre 2026.

Opportunités externes	Hypothèse à vérifier
Population plus âgée	Développer l'autonomie et la continuité après une reprise douce ; vérifier les besoins par entretien.
Dispersion des habitants	Concentrer une offre lisible sur des horaires compatibles avec le déplacement ; relais dans les communes.
Partenariats existants	Renforcer les passerelles MSS, clubs, CCAS et structures éducatives.
Complémentarité saisonnière	Hors été : régularité ; été : stages, confiance avant baignade et découverte familiale.

Menaces externes	Conséquence pour le projet
Concurrence estivale	Piscines découvertes et baignades naturelles plus proches pour une partie du territoire.
Coût et mobilité	Pauvreté supérieure à la référence métropolitaine ; coût du transport et routes de montagne.
Aléas humains et techniques	Pénurie MNS historiquement documentée, fermetures, météo et état des routes.
Confusion entre fréquentation et accès	Une hausse portée par les habitués peut masquer l'absence de nouveaux publics.

SWOT construit à partir des RAD, des données Insee et du modèle routier ; opportunités formulées comme hypothèses, pas comme demande déjà démontrée.

Du diagnostic à des choix de développement

Piste	Intérêt territorial	Décision proposée
Confiance aquatique adulte	L'apprentissage adulte est ancien, mais ses effectifs et sa visibilité actuels sont peu documentés.	Priorité du pilote : parcours explicite, groupe réduit, début et fin de cycle, passerelle.
Reprise douce / autonomie	Population vieillissante et partenaires sport santé déjà présents.	Second parcours possible si compétence et créneau disponibles ; continuité de l'existant.
Relance de l'accès scolaire	Forte baisse de passages en 2025.	Chantier prioritaire de la direction avec l'Éducation nationale ; analyser avant d'ajouter des séances.
Parents-enfants	Baisse récente des bébés nageurs ; potentiel familial.	Tester l'adaptation d'horaire et l'information avant de créer une offre nouvelle.
Adolescents et jeunes adultes	3 099 habitants de 15–24 ans ; besoin de formats lisibles.	Essai ponctuel multisport aquatique ou initiation club, suivi d'un retour ; besoin à enquêter.
Salariés à midi	Présence d'emplois et ouverture méridienne existante.	Tester une passerelle courte si capacité libre ; pas de demande d'employeurs présumée.
Touristes / curistes	Présence saisonnière ; concurrence thermale et naturelle.	Format court complémentaire et stages ; distinguer les visiteurs des résultats résidents.
Nage sportive / triathlon	Clubs utilisateurs ; parcours de progression possible.	Construire l'orientation avec les clubs ; éviter de concurrencer leur encadrement.

La confiance aquatique et la reprise douce offrent un projet de stage cohérent parce qu'elles relient un besoin d'accès plausible, une compétence existante et un résultat observable à court terme. L'analyse ne prouve pas qu'elles sont les activités les plus demandées : une enquête initiale et l'étude des listes d'attente doivent confirmer la priorité.

Les grands événements mobilisent beaucoup de passages : 748 personnes sont annoncées pour Halloween en 2017. Pourtant les RAD ne démontrent pas qu'ils produisent une fidélisation durable. Dans le projet proposé, l'événement devient une porte d'entrée vers un cycle suivi. Le critère de réussite est la conversion vers une pratique régulière, en complément de la satisfaction le jour même. RAD 2017, p. 6 ; RAD 2016, p. 25 ; RAD 2021–2025, activités et partenariats.

Prioriser les possibilités numériques et d'IA

Usage	Valeur attendue	Priorité / preuve nécessaire
Audit des RAD et données	Repérer incohérences, tendances et évolutions par usage ; retrouver la page source.	Élevée : import contrôlé, calculs déterministes et validation humaine.
Tickets et dialogue par rôle	Éviter les signalements perdus ; suivre une demande et informer son auteur.	Élevée si besoin confirmé : comparer aux outils déjà disponibles.
Tableau de bord d'accès	Distinguer uniques, passages, résidents, activités, saisons et assiduité.	Élevée : dictionnaire de données et exports autorisés avant l'IA.
Aide à la préparation pédagogique	Rechercher dans les fiches validées et proposer des adaptations.	Pilote limité : l'éducateur vérifie et choisit.
Planning et occupation	Simuler des créneaux et rendre les conflits visibles.	Après audit des contraintes ; proposition révisable, pas affectation autonome.
Analyse des performances	Suivre une progression choisie, technique ou chronométrique.	Usage volontaire et contextualisé ; pas de classement général des personnes.
Vidéo pédagogique	Comparer un geste et construire un retour avec l'éducateur.	Expérimentation séparée, limitée et préparée.
Aide automatisée à la surveillance	Détecter certains événements et alerter les professionnels.	Étude distincte à fortes exigences ; aucun gain de sécurité présumé.

Le premier gain démontrable peut venir d'une meilleure qualité des données et des transmissions, sans modèle complexe. Les RAD contiennent précisément des erreurs de reprise et des changements de périmètre qu'un audit assisté pourrait repérer. La source et le calcul doivent rester accessibles ; une réponse plausible du modèle ne suffit pas.

Étape 4 · Faire un constat → problématique

Le constat argumenté

Le complexe aquatique « Les Eaux Chaudes » possède déjà une offre riche et des partenaires solides. Pourtant les données disponibles renseignent surtout des passages, avec des périmètres changeants. La hausse du complexe en 2025 ne démontre pas un élargissement de l'accès aquatique : les salles associatives progressent alors que les scolaires et la piscine libre reculent.

La population du bassin est plus âgée et moins dense que la moyenne nationale. La concurrence change en été, tandis que les trajets de montagne peuvent limiter la pratique régulière. Le développement doit donc agir sur les obstacles à la venue et sur la continuité du parcours, plutôt que compter seulement le succès commercial d'un nouveau cours.

Problématique proposée

Comment le complexe aquatique « Les Eaux Chaudes » peut-il accroître le nombre de résidents qui entrent durablement dans une pratique aquatique, notamment parmi les adultes éloignés de l'eau, en s'appuyant sur l'offre existante et les partenaires, sans dégrader l'accès scolaire, associatif et libre ?

Hypothèses de travail et moyen de les vérifier

Hypothèse	Observation à recueillir	Réponse si confirmée
La peur de l'eau et la crainte du regard freinent l'entrée.	Entretiens, autoévaluation de confiance, motifs d'abandon.	Groupe débutant identifié, accueil rassurant, progression individualisée.
Le coût d'un abonnement et l'incertitude empêchent l'essai.	Questions sur le coût global et les modalités d'engagement.	Cycle court lisible et orientation vers les droits et tarifs existants.
Le déplacement et l'horaire sont déterminants.	Commune, trajet réel, disponibilité, mode de transport.	Créneau fixe adapté ; relais locaux et coordination des déplacements dans un cadre validé.
La fin d'un programme crée une rupture.	Devenir des participants MSS / initiation à un puis trois mois.	Passerelle explicite vers un cours, la nage libre ou une association.
Un créneau supplémentaire risque de déplacer les habitués.	Occupation réelle et remarques des usagers existants.	Utiliser une capacité disponible ou adapter le pilote, sans considérer toute venue comme additionnelle.

Périmètre du projet

Le pilote porte sur un cycle de huit semaines destiné à des adultes, prioritairement résidents du bassin de vie. Il ne remplace ni le chantier scolaire ni la politique générale du complexe. La communication ne sera pas limitée administrativement à ces habitants, mais l'évaluation distinguera résidents du périmètre et autres publics.

Les entretiens, inscriptions, séances et résultats restent à réaliser pendant le stage. Ce rapport fournit une base documentée et un protocole ; il ne prétend pas restituer une enquête de terrain déjà conduite.

Problématique principale révisée : une amélioration continue instrumentée

Comment un service numérique de proximité, fondé sur SIGL et une IA limitée aux actions autorisées, peut-il aider une piscine déjà diversifiée à mieux écouter ses publics, fiabiliser ses diagnostics et développer la pratique, sans alourdir le travail des équipes ?

Cette orientation s'appuie sur les acquis de la gestion et la diversité de l'offre existante. Elle ne présuppose pas que le numérique est la solution : l'enquête comparera les besoins exprimés, les outils UCPA existants et un prototype. Le cycle aquatique décrit dans ce dossier devient un cas d'usage concret de communication, de suivi et d'évaluation, plutôt qu'une nouvelle activité imposée avant le diagnostic.

Le projet de stage comporte deux niveaux : un volet principal de diagnostic et d'expérimentation du service ; un volet pédagogique utilisant la plateforme pour soutenir une action aquatique identifiable et évaluée.

Étape 5 · Définir les objectifs principal et opérationnels

Objectif principal

Accroître l'accès durable à une pratique aquatique choisie pour des adultes résidents éloignés de la pratique, en renforçant leur confiance, leur autonomie et leur continuité après le cycle. Le résultat financier constitue une contrainte de soutenabilité ; il ne remplace pas cet objectif social et éducatif.

Objectifs opérationnels du pilote

Les valeurs suivantes constituent les cibles prévisionnelles du pilote. Leur dimensionnement dépend des besoins recueillis et des créneaux disponibles ; elles ne correspondent pas à une norme nationale.

Objectif	Cible proposée	Preuve attendue
Atteindre de nouveaux publics	Deux groupes de huit maximum ; au moins 12 participants au total, dont huit résidents sans pratique aquatique régulière récente.	Liste dédoublonnée ; commune ; pratique des trois derniers mois ; canal d'orientation.
Installer une assiduité	Au moins 75 % des participants réalisent six séances sur huit ou davantage.	Feuille de présence et motif des absences.
Faire progresser la confiance	Au moins 70 % améliorent leur autoévaluation ou un objectif individuel choisi.	Mesure initiale/finale identique et observation pédagogique.
Préparer une continuité	Chaque participant reçoit une proposition adaptée avant la séance 8.	Entretien bref et orientation tracée.
Maintenir la pratique	Au moins 50 % des participants ont deux venues aquatiques ou plus dans les quatre semaines suivant le cycle.	Suivi autorisé, billetterie ou déclaration documentée.
Préserver le service	Pas d'annulation scolaire ou associative provoquée par le pilote ; suivi des réclamations et de l'occupation libre.	Comparaison du planning et bilan avec le chef de bassin.

Rendre les ambitions proportionnées

Seize participants ne modifieront que très peu un taux territorial calculé sur 27 682 habitants. Même huit nouveaux résidents uniques représenteraient environ +0,029 point de couverture sur ce périmètre. Ce calcul illustre l'échelle du pilote, pas son résultat futur. Il serait disproportionné de promettre une hausse de plusieurs points du bassin grâce au seul stage.

La valeur du pilote réside dans la preuve d'un parcours reproductible, la connaissance des obstacles et la qualité du suivi. Une extension annuelle serait envisageable après observation de la demande, de l'assiduité et du coût par participant maintenu dans la pratique.

Deux parcours, une même logique

Parcours A — Oser l'eau. Pour des adultes débutants ou peu confiants : entrée dans le bassin, respiration, immersion choisie, équilibre et déplacement progressifs. Une peur importante nécessite un accueil individualisé et peut justifier un autre cadre.

Parcours B — Reprendre et continuer. Pour des adultes souhaitant reprendre une activité : intensité adaptée, autonomie dans les déplacements aquatiques, compréhension des exercices et orientation vers une activité existante. Les situations relevant d'une activité physique adaptée sont orientées vers les professionnels et dispositifs compétents.

Objectifs propres au pilote SIGL

Objectif principal numérique : rendre les demandes et les données utiles plus accessibles aux acteurs autorisés, afin d'améliorer la qualité du service et, à terme, l'accès à la pratique.

Objectif	Cible expérimentale proposée	Mesure
Fiabiliser le diagnostic	Tracer la source et le périmètre de chaque indicateur du tableau pilote.	Reproduction manuelle des calculs et liste des écarts.
Faciliter une remontée	Huit utilisateurs d'essai représentant au moins quatre rôles ; six réussissent sans aide un scénario de ticket.	Observation de tâche, temps, erreurs et assistance.
Assurer un suivi	Tout ticket d'essai a un responsable, un état et une réponse de clôture.	Historique et tickets sans traitement.
Respecter les rôles	Aucun accès indu dans les scénarios de test définis.	Tests de lecture, écriture, attribution et export côté serveur.
Rendre l'IA vérifiable	Réponses d'audit reliées aux pages et calculs ; aucune action métier hors des droits.	Jeu de cas corrects, contradictoires et non autorisés.
Éviter une charge supplémentaire	Comparer temps total et double saisie au fonctionnement de départ.	Journal d'usage équipe et entretien de bilan.

Ces seuils permettent une expérimentation de stage, pas une validation de sécurité complète. Les effets sur le nombre de nageurs seront suivis à plus long terme ; il serait abusif d'attribuer immédiatement une hausse de participation à l'installation d'un serveur.

Étape 6 · Prévoir les moyens d'évaluation

Le tableau de bord territorial souhaité

Pour une période donnée, on définit **P** : population résidente du périmètre fixé ; **U** : résidents utilisateurs uniques de l'aquatique ; **E** : leurs visites aquatiques. Les trois grandeurs doivent porter sur la même période et le même ensemble de personnes.

Indicateur	Calcul	Lecture
Couverture territoriale	$100 \times U / P$	Pourcentage d'habitants ayant pratiqué au moins une fois.
Fréquence des pratiquants	E / U	Nombre moyen de venues par utilisateur résident.
Intensité territoriale	E / P	Visites par habitant ; égale à $(U/P) \times (E/U)$. Ce n'est pas un pourcentage.
Pratique régulière	$100 \times R / P$	R = résidents dépassant un seuil annoncé à l'avance.
Maintien après cycle	Maintenus / participants	Part des participants qui poursuivent ; suivre aussi le nombre absolu.

L'intensité exprime bien l'idée d'une participation pondérée par la fréquentation. Elle peut toutefois augmenter grâce à quelques habitués sans élargir l'accès. Publier ensemble couverture, fréquence et intensité évite cette confusion. Ajouter le nombre de nouveaux pratiquants, les publics et les communes permet d'évaluer l'équité de l'accès.

Pour le suivi annuel, le bassin de vie est une première référence stable ; une zone de proximité routière peut être présentée en analyse complémentaire. Le dénominateur ne doit pas changer automatiquement avec les piscines ouvertes en été : on comparerait alors des populations différentes. Les cartes saisonnières restent un outil distinct de diagnostic de l'offre.

Pourquoi les RAD ne permettent pas encore ce calcul

Les 78 660 entrées libres piscine de 2025 incluent des répétitions et des non-résidents. Les 8 263 entrées individuelles dignes ne couvrent qu'une partie des supports de vente, pas nécessairement les abonnements, cartes et clubs. Le ratio $8\,263 / 17\,979$ ne serait donc pas un taux de pratiquants. Le ratio $172\,131 / 27\,682$ serait également impropre pour mesurer la natation des habitants : il mélange salles, visiteurs et usages répétés.

Les catégories de résidence 2025 totalisent 23 914 entrées individuelles, soit 30,4 % des 78 660 entrées libres piscine. Les autres 69,6 % ne sont pas localisés dans ce tableau ; ils ne doivent être classés ni comme résidents ni comme touristes par défaut.

Comparer correctement au niveau national

Pour une comparaison avec l'ENPPS, restreindre les données locales aux 15 ans et plus et à une période comparable. Comparer les taux par âge avant un total. Si les effectifs le permettent, calculer une couverture locale standardisée avec les poids d'âge nationaux ; publier aussi le taux brut, plus directement utile au territoire.

La référence ENPPS « 52 séances par an » ne doit pas devenir automatiquement « une séance par semaine du cycle ». Pour le pilote, annoncer une mesure propre : six séances sur huit et retour après le cycle. Aucune équivalence artificielle avec la pratique annuelle nationale n'est nécessaire.

Outils de recueil, avant / pendant / après

Moment	Outil	Données utiles
Avant	Fiche d'entrée et entretien de cinq minutes.	Commune, tranche d'âge, pratique récente, aisance, obstacle principal, objectif personnel et disponibilité.
Chaque séance	Feuille de présence et grille éducateur.	Venue, objectif travaillé, adaptation, incident, progression et motif d'absence connu.
Séance 4	Bilan intermédiaire court.	Confiance, rythme, difficulté et volonté de poursuivre.
Séance 8	Même grille que l'initiale + entretien d'orientation.	Objectifs atteints, confiance, satisfaction, prochaine activité et obstacles restants.
À un mois	Suivi convenu avec le participant.	Nombre de venues, offre choisie, abandon ou autre lieu de pratique ; distinguer mesure observée et déclaration.
À trois mois	Suivi si compatible avec la durée du stage.	Maintien et autonomie ; continuité du suivi par l'équipe.

Grille d'aisance proposée. Se préparer et entrer dans l'eau dans le cadre prévu ; accepter une immersion choisie ; expirer dans l'eau ; trouver un équilibre ; se déplacer vers un appui ; comprendre une consigne de sécurité. Pour chaque item : non abordé, avec aide, autonome dans la situation. La progression est individuelle et ne constitue pas une attestation réglementaire de savoir-nager.

Questions de sortie. « Qu'est-ce qui vous permet de revenir ? », « Qu'est-ce qui vous freine encore ? », « Quelle prochaine venue est prévue ? ». Une satisfaction élevée ne vaut pas preuve de maintien ; les deux seront publiées séparément.

Fiabilité, dédoublement et protection des données

La direction doit valider la méthode de rapprochement entre billetterie, club et inscription avant de calculer U. Un identifiant interne permet d'éviter les doublons ; le rapport ne contient que des agrégats. Recueillir les informations nécessaires au projet, expliquer leur usage, limiter l'accès et fixer une durée de conservation avec la structure. Les informations de santé détaillées ne sont pas nécessaires au tableau de bord du stagiaire.

Les personnes ayant plusieurs activités ne sont comptées qu'une fois parmi les utilisateurs uniques ; chaque passage est compté une seule fois dans E. Scolaires, clubs, accès libre et activités encadrées sont ventilés. Les visiteurs sont suivis séparément. Les non-répondants et les données de résidence manquantes restent visibles dans le bilan.

Une enquête auprès des non-pratiquants

Proposer 15 à 20 entretiens brefs répartis entre accueil, relais sociaux, partenaires et communes proches. Ce recueil qualitatif aide à construire le projet ; il n'est pas un sondage représentatif du bassin. Interroger aussi les refus d'inscription et abandons permet de comprendre le biais d'une enquête limitée aux satisfaits déjà présents.

Évaluer le service numérique et l'IA

Un ticket d'essai suit un cas connu, de son dépôt à sa clôture. Mesurer médiane du délai de première réponse, délai de résolution, dossiers réouverts, tickets sans responsable et temps passé par l'équipe. Un délai court n'est pas toujours une bonne résolution : demander à l'auteur si la réponse répond au besoin. Séparer demandes simples, incidents techniques et suggestions pour éviter des moyennes trompeuses.

Pour l'audit, constituer un jeu de vingt questions dont la réponse est connue dans les RAD : totaux, variations, rupture 2015, fermeture 2021, différence passages/uniques et chiffres contradictoires. Évaluer exactitude, citation de la page, capacité à signaler une contradiction et absence d'invention. Les calculs sont exécutés par du code contrôlé ; le modèle explique les résultats.

Tester les accès avec plusieurs comptes : un usager ne lit pas les tickets d'un autre ; un responsable club n'accède qu'aux données de son groupe autorisées ; un agent ne modifie pas son rôle en le demandant au chatbot ; une réponse IA n'élargit pas le périmètre documentaire. Les documents déposés sont traités comme des données, pas comme des instructions capables d'accorder des droits.

Pour la pédagogie, comparer la préparation habituelle et une préparation assistée sur une même séance : temps, qualité des sources, pertinence des adaptations et corrections de l'éducateur. Aucun gain ne sera déduit du seul nombre de réponses générées.

Étape 7 · Planifier

Calendrier relatif à adapter aux dates du stage

Période	Travail	Livrable / responsable
S-4 à S-3	Observer les usages ; examiner contrat, planning et POSS ; vérifier les séries de données.	Diagnostic partagé ; stagiaire et équipe.
S-3 à S-2	Entretiens ; recherche de disponibilité des publics ; choix du parcours et du créneau.	Fiche projet validée ; direction et chef de bassin.
S-2 à S-1	Communication via partenaires ; inscriptions ; évaluation initiale ; préparation du matériel.	Groupes constitués ; accueil et éducateur.
S1 à S4	Quatre premières séances ; suivi de présence ; ajustements.	Bilan intermédiaire ; éducateur et stagiaire.
S5 à S8	Progression, autonomie et préparation des passerelles.	Bilan final de cycle et orientation.
S9 à S12	Observation du retour à la pratique et entretiens de suivi.	Bilan à un mois ; relais assuré par l'équipe.
Après	Décision de maintenir, modifier ou arrêter.	Compte rendu argumenté ; direction et partenaires.

Le pilote se prête d'abord à une période hors été, plus cohérente avec la régularité recherchée. Si les dates du stage tombent en été, privilégier un format intensif plus court et annoncer une évaluation différente ; ne pas promettre huit semaines de présence à des vacanciers. Prévoir fermetures techniques, vacances scolaires et créneaux clubs dans le calendrier réel.

Répartition des rôles

La direction valide les moyens, tarifs, partenaires et décisions. Le chef de bassin organise les espaces et vérifie la compatibilité de l'animation avec la surveillance. L'éducateur qualifié conduit la progression et décide des adaptations. Le stagiaire intervient dans les limites de ses prérogatives et dans le cadre d'encadrement du stage. L'accueil explique l'offre et suit les inscriptions. Les partenaires orientent les personnes et préparent la continuité.

Budget prévisionnel du pilote : hypothèse de travail

Poste	Hypothèse	Coût indicatif
Encadrement et préparation	24 h × 35 €	840 €
Coordination, entretiens, suivi	12 h × 25 €	300 €
Supports d'accueil / communication	Forfait	80 €
Matériel complémentaire	Forfait	150 €
Réserve pour adaptation	Forfait	130 €
Total ressources valorisées		1 500 €

Ce budget est construit pour le projet, pas extrait du RAD ni validé comme coût salarial UCPA. Les heures représentent deux groupes × huit séances de 45 minutes (12 h en eau), plus 12 h de préparation et suivi pédagogique. Les 12 h de coordination sont distinctes. La surveillance supplémentaire, le coût d'occupation des bassins, les transports et les contributions des participants doivent être chiffrés localement. Si une partie des heures entre dans le service existant, la dépense de trésorerie peut être moindre ; le temps mobilisé reste une ressource.

À titre de scénario, 1 500 € pour 12 à 16 participants représentent 94 à 125 € de ressources par inscrit. Le coût par nouveau pratiquant maintenu sera calculé après le suivi, avec une définition constante. Aucune recette ni subvention non confirmée n'est inscrite comme acquise.

Plan de travail SIGL : quatre phases distinctes

Phase	Périmètre	Condition de passage
1 · Audit	Cartographie des outils ; entretiens ; dictionnaire des RAD ; scénarios et données fictives.	Besoin démontré et accord de cadrage de la structure.
2 · Prototype	Tickets, rôles, journal, documents validés et petit tableau de bord ; environnement séparé.	Tests fonctionnels et droits, responsable d'exploitation identifié.
3 · Essai limité	Petit groupe, accompagnement, suivi de charge et solution de repli.	Bilan utile sans double saisie excessive ; conditions de traitement validées.
4 · Extensions	Planning, pédagogie assistée ; vidéo étudiée séparément.	Bénéfice constaté et moyens durables ; étude spécifique pour chaque usage vidéo.

Le coût ne se réduit pas à acheter un ordinateur. Comparer deux options : instance dédiée sur une infrastructure administrée ou serveur physique local. La séparation logique du service n'impose pas un matériel indépendant. Le choix dépend de l'administration disponible, de la continuité, de la connexion et des besoins de calcul.

Enveloppe illustrative de cadrage, non devis : serveur compact 700–1 500 €, sauvegarde et protection électrique 200–500 €, configuration initiale 30–60 h, administration 2–4 h/mois et tests utilisateurs 10–20 h. Ces plages sont des hypothèses budgétaires à remplacer par des devis et une estimation de charge. Une offre hébergée impose un chiffrage distinct ; l'inférence locale et la vidéo ne sont pas incluses comme capacités garanties.

Évaluer l'énergie réellement consommée. À titre de calcul, 10 W moyens continus correspondent à 87,6 kWh/an pour le seul appareil, avant réseau, sauvegarde et calcul additionnel. Un serveur local ne garantit pas à lui seul une meilleure sobriété qu'un service mutualisé.

Étape 8 · Communiquer

Une promesse précise et accessible

Message proposé : « Vous souhaitez être plus à l'aise dans l'eau ou reprendre progressivement ? Un cycle en petit groupe vous aide à avancer à votre rythme et à trouver ensuite une pratique qui vous convient. » Le support indique le public, le créneau, la durée, le prix validé, le matériel nécessaire, les conditions d'inscription et le contact d'accueil.

Ne pas promettre de guérison, de savoir-nager en huit séances ou une prise en charge médicale. Ne pas présenter comme nouvellement créée une activité qui existe déjà ; expliquer ce qui change : parcours identifié, progression, accueil et passerelle.

Canaux et publics

Relais	Usage	Mesure du résultat
Accueil et équipe bassin	Inviter les personnes qui hésitent ; identifier les demandes adultes non satisfaites.	Demandes qualifiées puis inscriptions.
CCAS et structures sociales	Expliquer le cadre et les aides réellement existantes ; lever les obstacles d'information.	Orientations, contacts effectifs, premières venues.
Maison Sport Santé / CMS	Préparer une continuité pour les personnes pour lesquelles le cadre convient.	Orientations adaptées et maintien.
Clubs et associations	Éviter les doublons et construire les suites de parcours.	Passerelles proposées et effectivement utilisées.
Communes proches	Information locale avec kilomètres routiers indicatifs et horaires.	Communes touchées et résidents inscrits.
Site et réseaux UCPA	Rendre l'offre visible ; rappeler fermeture ou modification.	Prises de contact et inscription ; portée numérique en indicateur secondaire.

La communication hors été ciblera d'abord Digne et les communes où le trajet reste compatible avec une venue régulière, sans fixer arbitrairement une frontière universelle. En été, présenter les stages et l'apprentissage en complément des baignades de loisir. La carte routière oriente l'information ; elle ne suffit pas à identifier les intentions des habitants.

Exemple de parcours d'inscription

La personne voit le message, contacte l'accueil, reçoit une explication courte puis un entretien de positionnement. Elle connaît le prix complet avant de s'engager. L'équipe confirme le créneau et les modalités pratiques. En cas d'inadéquation, une autre activité ou un partenaire est proposé. Une confirmation téléphonique peut compléter le numérique pour les personnes peu à l'aise avec les outils en ligne.

Suivre la conversion, pas seulement la visibilité

Enregistrer le canal d'information lors de l'inscription. Comparer personnes informées directement, contacts, inscrits, premières venues et participants maintenus. Les impressions d'une publication ou les abonnés Facebook ne mesurent pas l'accès à l'eau. Les RAD montrent déjà l'intérêt de suivre le retour des tickets offerts ; le même principe doit s'appliquer aux invitations du pilote.

Dialogue de proximité : une application selon les rôles

La page publique du service explique son objet et donne les informations validées. L'espace personnel offre les actions adaptées à l'utilisateur : poser une question, suivre sa demande, retrouver un parcours ou contribuer à un groupe. Les horaires et tarifs officiels restent référencés vers la source UCPA ; le service local doit signaler leur date de mise à jour et éviter deux versions contradictoires.

Le dialogue peut être formulé librement, mais l'application traduit les demandes en actions explicites : « créer un ticket », « voir mes demandes », « proposer une séance ». L'utilisateur voit le résultat et peut corriger. Les actions engageantes passent par une confirmation métier adaptée ; l'IA ne se donne pas elle-même le droit de publier ou de modifier un planning.

Pour éviter l'exclusion numérique, l'accueil peut saisir une demande pour une personne et lui communiquer la réponse par un moyen convenu. L'accès aux cours et aux services essentiels ne doit pas être conditionné à l'usage d'un téléphone SIGL.

Étape 9 · Mettre en œuvre le projet

Conditions de lancement

Le lancement intervient après vérification du créneau, de l'encadrement, de la surveillance, de la profondeur et des effectifs adaptés, du matériel et de la procédure d'accueil. Les documents de sécurité et le POSS actualisés définissent le cadre local ; ce rapport n'en crée pas un substitut. La présence d'un stagiaire ne remplace pas un poste de surveillance requis.

Un repérage préalable du parcours d'arrivée est utile : entrée, vestiaires, douches, accès bassin, repère pour le groupe et possibilité d'utiliser l'aide de mise à l'eau. Le vocabulaire doit rester simple. Le groupe est accueilli sans supposer que chaque adulte connaît les codes d'une piscine.

Cycle pédagogique A · « Oser l'eau »

Séance	Intention	Exemple de situation adaptable
1	Créer le cadre et observer.	Visite, choix d'une zone rassurante, appuis, entrée volontaire ; objectif personnel.
2	Explorer la respiration.	Souffler à la surface puis dans l'eau selon l'aisance ; pauses et retour à un appui.
3	Découvrir l'équilibre.	Se laisser porter avec aides adaptées ; accepter un déséquilibre contrôlé.
4	Associer les acquis.	Parcours court avec appuis choisis ; bilan de confiance et ajustement.
5	Se déplacer progressivement.	Déplacements adaptés entre repères ; respiration et retour vers le bord.
6	Renforcer les choix autonomes.	Choisir une aide, un trajet et une pause ; expliquer ses limites.
7	Préparer la suite.	Essai accompagné d'une situation de pratique future et présentation des offres.
8	Évaluer et orienter.	Reprise des situations initiales ; bilan individualisé et prochaine venue planifiée.

Ces situations constituent une trame. L'éducateur ajuste profondeur, aides, durée et niveau d'exposition selon les personnes. L'immersion n'est jamais imposée. La progression recherchée est l'aisance et la capacité à choisir une pratique adaptée ; elle ne garantit pas l'autonomie dans un plan d'eau naturel.

Séance type de 45 minutes

Cinq minutes d'accueil et d'état du jour ; huit minutes de familiarisation ; vingt-deux minutes de situations progressives ; cinq minutes de réinvestissement ; cinq minutes de bilan et préparation de la suite. La surveillance reste organisée selon les règles du site. L'éducateur prépare une variante pour chaque situation, une possibilité de pause et un critère de réussite observable.

Cycle B · reprendre et continuer

Le second groupe suit une progression distincte : découverte du milieu et de l'effort ; déplacements et amplitude confortable ; coordination ; équilibre et confiance ; circuit autonome ; choix d'intensité ; découverte d'une offre de suite ; bilan. L'objectif est que chaque participant sache adapter son effort et identifier une activité compatible avec ses attentes.

Si les situations individuelles appellent une compétence spécifique ou un autre cadre, l'orientation se fait avec les professionnels déjà partenaires. Le projet ne doit pas absorber indistinctement les publics MSS, CMS et aquagym loisirs sous une même appellation.

Gestion des aléas

Situation	Réponse prévue
Absence d'encadrant ou indisponibilité du bassin	Appliquer le plan de remplacement validé ; si impossible, reporter et informer. Aucun remplacement improvisé hors compétence.
Groupe trop hétérogène	Adapter les situations et objectifs ; revoir le positionnement ou scinder si les moyens le permettent.
Peu d'inscrits	Analyser les refus et les horaires ; prolonger le recrutement ou réduire le pilote. Ne pas remplir uniquement avec des habitués pour atteindre la cible.
Absences répétées	Contact convenu, recherche du motif et adaptation raisonnable ; enregistrer aussi les abandons.
Route difficile / météo	Information selon la procédure de la structure ; reporter si les conditions le nécessitent.
Conflit d'usage des lignes	Observation, dialogue et ajustement du créneau avec le chef de bassin ; suivre l'accès des nageurs libres.
Incident	Appliquer les procédures du site ; tracer le fait et l'adaptation. Le bilan présente des faits, sans conclure abusivement à une absence de risque.

Journal de mise en œuvre du stagiaire

Après chaque séance, renseigner date, présents, objectif, situations conduites, réussites, difficultés, adaptations et décision pour la prochaine séance. Ajouter une observation sur l'accueil et l'usage partagé de l'espace. Un bilan hebdomadaire avec l'équipe permet de confronter les objectifs au fonctionnement réel.

La fiche de séance, les outils d'évaluation et le tableau de présence anonymisé constituent des preuves pour le dossier UC1–UC2. Les photos éventuelles ne sont utiles qu'avec le cadre d'autorisation de la structure ; elles ne remplacent pas une observation pédagogique.

Dign'IA : architecture d'un service propre à la piscine

Usager / agent / éducateur / club → connexion et contexte SIGL → application locale → contrôle serveur des droits → tickets, documents et indicateurs autorisés.

L'assistance IA utilise uniquement le contexte permis et propose des réponses ou actions ; les règles métier restent dans l'application.

Rôle métier	Actions proposées	Limites
Usager	Créer et suivre ses demandes ; consulter son parcours si cette fonction est retenue.	Pas d'accès aux dossiers des autres ni aux outils techniques.
Accueil	Enregistrer une demande, informer et orienter ; voir les dossiers nécessaires à son travail.	Pas de dossier pédagogique ou médical complet par défaut.
Éducateur / MNS	Préparer des séances, suivre ses groupes et signaler un problème.	Les fonctions dépendent des missions et habilitations, pas d'une déclaration dans le chat.
Technique	Prendre en charge les tickets d'entretien ; tracer interventions et état.	Pas d'accès aux vidéos pédagogiques ni aux données de santé.
Responsable club	Demandes de créneaux et échanges sur son groupe.	Aucune consultation des autres clubs ou usagers.
Direction	Attribuer, piloter, valider informations et lire les agrégats.	Droits documentés ; accès sensibles justifiés.
Administration informatique	Maintenir, sauvegarder, mettre à jour et gérer les incidents.	Distinguer rôle technique et autorité métier.

Une preuve SIGL rattache une session à une identité technique ; la piscine attribue ensuite les rôles. Une identité cryptographique n'atteste ni une qualification MNS, ni une affiliation club, ni une identité civile. Une même personne peut posséder plusieurs appareils : le compteur d'identités SIGL n'est pas directement le nombre d'habitants uniques. Le rapprochement éventuel nécessite une procédure métier volontaire et maîtrisée.

Le serveur doit disposer d'un responsable, de mises à jour, de sauvegardes restaurables, d'un journal, d'un chiffrage des échanges et d'une procédure de révocation / récupération d'accès. Les réseaux de gestion technique des bassins restent séparés du service expérimental. Le prototype n'accède pas directement aux automates, ni à la billetterie de production : commencer par des exports autorisés et des données fictives. L'hébergement local ne garantit pas que toutes les données restent locales si une IA distante est appelée ; les flux doivent être décrits. Conception proposée à partir de SIGL-demo et DUO ; recommandations générales ANSSI pour les systèmes de contrôle d'accès et de vidéoprotection. Gouvernance et exploitation relevant des responsables UCPA / collectivité.

Vidéo pédagogique, performance et aide à la surveillance : trois usages distincts

Vidéo pédagogique. Filmer une courte séquence prévue avec un adulte volontaire, dans une zone permettant d'éviter les tiers, puis la revoir avec l'éducateur. Commencer par un retour humain, un ralenti et quelques critères simples avant une analyse automatique : respiration, alignement ou rythme. Mesurer si l'image améliore la compréhension et le geste ; les reflets, l'occlusion et la réfraction peuvent fausser une estimation. Définir auparavant information, accès, durée de conservation et suppression avec les responsables compétents. Une participation sans vidéo doit rester possible.

Performance sportive. Un suivi de temps, de fréquence de mouvements ou de progression peut soutenir un objectif choisi. Il ne doit pas se transformer en classement automatique des personnes ni en diagnostic de santé. Les résultats appartiennent à un contexte pédagogique précis ; l'entraîneur vérifie les mesures et leurs limites. Les recommandations CNIL sur la performance des sportifs de haut niveau éclairent la sensibilité des données, mais ne constituent pas à elles seules une autorisation pour tous les publics d'une piscine.

Aide à la surveillance. Étudier une solution dédiée avec le chef de bassin et la direction, en évaluant couverture, angles morts, fausses alertes, événements manqués, latence, panne et procédure de réponse. Aucun dispositif n'est considéré comme remplaçant la surveillance humaine ou justifiant une réduction d'effectif dans ce projet. Une technologie d'analyse de vidéo en espace ouvert au public demande une étude juridique et technique propre à sa finalité. Une simple autorisation de filmer ou la présence de caméras existantes ne suffit pas à autoriser tout traitement algorithmique.

La CNIL distingue la vidéoprotection classique de l'analyse algorithmique et insiste sur l'examen des finalités et des droits. Avant tout essai réel : déterminer le responsable de traitement, les bases et conditions applicables, l'information et la nécessité d'une analyse d'impact avec le DPO ; prévoir les autorisations nécessaires au cas retenu. Ce dossier propose une étude, pas un déploiement de caméras. CNIL, « La vidéoprotection », 09/03/2026 ; « Caméras augmentées dans l'espace public », 18/11/2024 ; fiche sur la performance physique individuelle, 2024. Liens en annexe D.

Étape 10 · Évaluer le projet

Bilan à produire après la réalisation

Question	Résultat à renseigner	Décision associée
Qui a été rejoint ?	Inscrits uniques, nouveaux pratiquants, résidents, âges, communes et canaux.	Adapter le ciblage si les habitués dominent.
Qui est resté ?	Présences, abandons, six séances sur huit, motifs.	Modifier horaire, accueil, rythme ou durée.
Quelles progressions ?	Objectifs individuels et confiance avant/après ; données manquantes.	Adapter la pédagogie, sans assimiler la satisfaction à un apprentissage.
Qui poursuit ?	Venues à un mois ; pratique au centre ou ailleurs distinguée.	Renforcer les passerelles si le maintien est faible.
Quel effet sur le service ?	Occupations, annulations, réclamations et bilan équipe.	Réviser le créneau ou le dimensionnement.
Quels moyens ?	Heures, coût constaté et coût par personne maintenue.	Maintenir, étendre, modifier ou arrêter avec motifs.

Aucun résultat du pilote n'est encore disponible. Les cases doivent être remplies à partir des faits recueillis pendant le stage. Un objectif manqué ne rend pas automatiquement le projet inutile : il peut révéler un frein réel. À l'inverse, un groupe rempli ne prouve pas que des publics éloignés ont été rejoints.

Règles d'interprétation

Un petit groupe ne permet pas d'attribuer causalement une évolution globale du complexe au pilote. Distinguer participants déjà usagers, nouveaux arrivants et réorientations depuis une autre offre. Publier les effectifs absolus derrière les pourcentages : 75 % sur 12 personnes représentent neuf personnes, pas une preuve statistique à l'échelle du bassin.

La saison, les fermetures, les horaires et les changements tarifaires doivent accompagner toute comparaison. L'été et le hors été sont présentés séparément pour comprendre l'offre ; les mêmes mois et mêmes périmètres sont utilisés pour mesurer une évolution. Un recul de visites peut être accompagné d'un élargissement du nombre de personnes ; une hausse peut au contraire venir d'un petit groupe plus assidu.

Décision et transmission

Maintenir si de nouveaux publics participent, progressent et poursuivent, avec un coût et un fonctionnement soutenables. **Modifier** si l'intérêt existe mais que les obstacles d'horaire, de déplacement ou de continuité persistent. **Arrêter ou réorienter** si le dispositif ne répond pas au besoin ou dégrade des usages prioritaires.

Le bilan final remettra à la structure un tableau de bord aquatique distinguant résidents uniques et passages, un dictionnaire des catégories, une analyse des obstacles et les adaptations proposées. Le futur RAD pourrait alors raconter non seulement combien de passages ont été enregistrés, mais combien d'habitants ont pu entrer et rester dans la pratique.

Bilan final du volet SIGL

Le bilan numérique sera présenté séparément du bilan aquatique. Il distinguera fonctions testées, utilisateurs réels, scénarios réussis, défauts, temps gagné ou perdu et charge de maintenance. Un prototype apprécié ne démontre pas encore un effet sur la population pratiquante.

Décider d'une suite seulement si un responsable prend en charge le service, si les rôles sont maîtrisés, si les données sont exportables et si une solution de repli existe. La dépendance au stagiaire ou à son compte personnel d'IA constitue une fragilité à résoudre avant pérennisation. Le service doit pouvoir continuer sans lui.

La bonne question finale est : « Cette organisation rend-elle le service plus compréhensible, plus réactif et plus utile à la pratique ? » Le nombre de conversations avec l'IA ou le nombre de tickets créés sont des volumes d'usage ; ils ne constituent pas à eux seuls un résultat positif.

Annexe A · Série RAD 2012–2025

Les catégories reprennent les intitulés synthétiques des RAD : les changements de périmètre rendent certaines comparaisons indicatives. Le public libre inclut la forme à partir de la présentation 2016 ; les activités historiques incluent bassin et salle. Les valeurs sont des passages déclarés.

Année	Libre	Scolaires	Clubs	Encadré	Groupes	Total déclaré
2012	90 618	18 893	25 510	37 080	3 138	175 259
2013	89 704	17 280	25 186	38 013	3 276	173 459
2014	88 751	17 869	26 737	34 181	3 809	171 347
2015	86 859	17 618	15 000	31 651	2 753	153 881
2016	111 980	18 357	22 507	26 967	3 980	183 791
2017	115 194	18 590	31 593	20 636	3 973	189 986
2018	110 339	17 207	24 063	20 460	2 833	174 902
2019	113 615	14 595	18 976	19 175	1 793	168 154
2020	39 896	5 926	12 356	11 101	456	70 035
2021	39 480	5 505	8 515	9 257	110	62 867
2022	89 278	12 902	20 461	16 166	1 213	140 020
2023	99 533	14 151	32 011	19 918	1 905	167 518
2024	99 265	14 370	33 571	21 368	1 637	170 211
2025	100 527	11 725	37 428	21 054	1 397	172 131

Pages source : RAD 2012–2022, p. 8 ; RAD 2023, p. 7 ; RAD 2024, p. 8 ; RAD 2025, p. 9. Total 2012 conservé tel que déclaré malgré un écart de somme de 20.

Évolutions structurantes et effets pour le projet

Année	Fait documenté	Leçon pour le projet
2012	Plages extérieures fermées ; animations et reprise de gestion technique. RAD p. 5 et 15.	Relier l'été à la disponibilité réelle des espaces.
2013	Aquazen et adaptation de l'aquavélo ; réorganisation des cours enfants selon les rythmes scolaires. P. 5 et 26.	Une adaptation de format peut répondre mieux qu'une activité entièrement nouvelle.
2014	Animations diversifiées, journée découverte, Halloween ; 171 347 passages. P. 5–8.	Distinguer participants à un événement et pratiquants durables.
2015	Nouveau contrat et contrôle d'accès remplacé ; relevés irréguliers. P. 5 et 8.	Ne pas interpréter une rupture de comptage comme une baisse de demande.
2016	Développement de créneaux ; initiation adulte de 14 à 28 personnes selon les périodes. P. 25.	La confiance aquatique adulte est une offre historique à réexaminer.
2017	Pic de passages ; animation aux Ferréols et grands événements. P. 5–8.	Les complémentarités extérieures sont déjà expérimentées.
2018	Recul du total et des clubs ; 186 puis 204 enfants O'Start selon les périodes. P. 8 et 27.	Ne pas additionner les inscrits de deux périodes comme des personnes uniques annuelles.
2019	Pénurie de MNS et annulations scolaires. P. 8.	Sécuriser les ressources humaines avant l'extension d'offre.
2020	Fermetures sanitaires ; 70 035 passages. P. 8.	Année exceptionnelle, à isoler des références normales.

Année	Fait documenté	Leçon pour le projet
2021	Fermeture jusqu'au 9 juin ; MSS et Rhumatism'alp cités. P. 5 et 23.	Le sport santé n'est pas une nouveauté à revendiquer en 2026.
2022	Reprise progressive ; choc des coûts de fluides. P. 5 et 42.	Distinguer coût, consommation et retour à l'ouverture normale.
2023	AquaStep dès septembre ; hausse des passages ; trois créneaux MSS en fin d'année. P. 26.	Suivre les changements de gamme et de classement.
2024	Projet MECS ; O'Start en recul, O'Fit en progression. P. 16 et 28–29.	Documenter la progression individuelle et la continuité.
2025	Recomposition vers les salles ; baisse scolaire ; nouveau contrat annoncé pour 2026. P. 9–11 et 60.	Mesurer l'aquatique séparément et vérifier la politique tarifaire actuelle.

Audit de cohérence : anomalies à résoudre, sans correction arbitraire

Document	Écart observé	Traitement dans ce rapport
RAD 2012, p. 8	Les cinq catégories totalisent 175 239, contre 175 259 déclaré. Le RAD 2013 reprend 25 530 clubs 2012, au lieu de 25 510.	Total déclaré conservé ; écart de 20 signalé.
RAD 2015, p. 8	Contrôle d'accès défaillant et informations clubs irrégulières.	Rupture explicitement marquée ; pas de causalité commerciale attribuée au rebond 2016.
RAD 2022, p. 9	100 384 passages fitness écrits, incompatibles avec les 20 461 clubs et les 10 077 aquatiques.	Erreur probable ; 10 384 repris dans le RAD 2023, p. 8.
RAD 2023, p. 7 / RAD 2024, p. 8	Entrées individuelles dignois 2023 : 15 304 dans le premier, 10 516 dans le comparatif suivant.	Pas de tendance 2023–2025 calculée sur ces valeurs sans extraction source.
RAD 2024, p. 9 / RAD 2025, p. 10	Tableau clubs 2024 totalisant 33 538 dans le RAD 2025, contre 33 571 en synthèse.	Pour la ventilation, 12 916 aquatique + 20 655 salle = 33 571 ; détail salle à rapprocher.
RAD 2023, p. 30 / RAD 2024, p. 33 et 35	Eau 2023 : 18 191 / 18 919 m³. Électricité : 689 903 / 827 426 kWh.	Aucune série 2023–2025 homogène construite sans vérification des relevés.
RAD 2025, p. 40 / 57	Gaz 2025 : coût 139 865,70 € dans la page énergie et 139 664,32 € dans la ventilation financière.	Volumes présentés ; coût gaz non utilisé pour une comparaison fine.
RAD 2024–2025, activités	Associations séparées dans l'encadré 2024, non isolées de la même manière en 2025.	La croissance d'O'Fit est qualifiée de déclarée, sous réserve de périmètre.

Un audit assisté par IA pourrait repérer ces différences, proposer les pages à confronter et produire un journal de questions. La correction doit revenir à la source de gestion. Il ne faut ni choisir automatiquement la dernière valeur, ni demander au modèle de deviner la bonne.

Finance : lecture historique au service de la soutenabilité

Année	Charges	Produits	Résultat	Contexte
2021	796 242 €	830 666 €	+34 425 €	Fermeture longue et aides : un résultat positif ne prouve pas un meilleur accès.
2022	1 257 931 €	983 552 €	–274 379 €	Reprise d'activité et forte hausse des coûts de fluides.
2023	1 519 210 €	1 453 481 €	–65 729 €	Électricité et provision pour pertes à terminaison de 116 196 €.
2024	1 204 263 €	1 080 634 €	–123 629 €	Facture électrique et provisions en baisse, mais produits aussi.
2025	1 241 192 €	1 283 202 €	+42 010 €	Compensation et reprises de provisions contribuent aux produits.

RAD 2022, p. 39 ; RAD 2023, p. 34 et 38 ; RAD 2024, p. 44 et 48 ; RAD 2025, p. 54–59. Montants arrondis à l'euro. 2022 : tableau du RAD 2022 retenu, le RAD 2023 reprend aussi une valeur de charges différente de 45,20 €.

La série confirme qu'un bénéfice peut accompagner une forte restriction de service, et qu'un déficit peut accompagner une reprise de pratique. L'évaluation sociale et pédagogique doit donc conserver ses indicateurs propres. Les ressources financières restent nécessaires pour assurer la continuité et financer les moyens.

Saison : export à récupérer

Les totaux annuels ne fournissent pas une série saisonnière homogène. Demander un export mensuel des passages par espace, produit, public et résidence, avec identifiants pseudonymisés autorisés. Comparer juillet–août et septembre–juin en tenant compte des heures ouvertes, fermetures et dates des offres concurrentes. Aucune évolution estivale actuelle n'est déduite artificiellement des totaux annuels.

Annexe B · Registre des piscines du modèle

Numéros identiques aux repères cartographiques. « Été » désigne le scénario d'offre saisonnière ; les dates et accès sont à confirmer pour le jour considéré. « Couvert » ne signifie pas ouvert sans interruption toute l'année.

N°	Commune	Établissement / pôle	Scénario
1	Digne-les-Bains	Complexe aquatique « Les Eaux Chaudes »	Couvert + été
2	Manosque	L'O-Vive	Couvert + été
3	Sainte-Tulle	Piscine Municipale	Été
4	Peyruis	Piscine municipale	Été
5	Montclar	Piscine municipale	Été
6	Forcalquier	Complexe sportif de la piscine municipale	Été
7	Oraison	Piscine Stade Nautique	Été
8	Barcelonnette	Piscine Municipale de l'Adroit	Été
9	Les Mées	Piscine municipale	Été
10	Saint-Étienne-les-Orgues	Piscine municipale	Été
11	Selonnet	Piscine	Été
12	Valensole	Piscine Municipale	Été
13	Annot	Piscine municipale	Été
14	Seyne	Equipements sportifs	Couvert + été
15	Céreste	Complexe Sportif	Été
16	La Motte-du-Caire	BASE DE LOISIRS Le Mousserein	Été
17	Le Vernet	Piscine	Été
18	Ubaye-Serre-Ponçon	Piscine	Été
19	Château-Arnoux-Saint-Auban	Piscine plein air Grabinski	Été
20	Enchastrayes	Piscine du Sauze	Couvert + été
21	Gap (hors 04)	Stade Nautique De Fontreyne	Couvert + été
22	Embrun (hors 04)	Centre Aquatique De Serre-Ponçon Aqua Viva	Couvert + été
23	Laragne-Montéglin (hors 04)	Amenagement Sportif Stade Et Piscine	Été
24	Le Poët (hors 04)	Piscine Municipal	Été
25	Saint-Martin-de-Castillon (hors 04)	Piscine	Été
26	Sault (hors 04)	Complexe Municipal Du Deffends	Été
27	Apt (hors 04)	Piscine Municipale	Été
28	Puget-Théniers (hors 04)	Complexe Piscine Municipale	Été

Exclusions et réserves. Castellane : fermeture annoncée 2026. Colmars : ancienne piscine remplacée par des jeux d'eau sans bassin. Ganagobie : ancienne piscine. Gréoux : accès public actuel non confirmé. Manosque : L'O-Vive remplace le site historique de la Rochette dans le calcul. Montclar : accès public / saison à confirmer. Les piscines privées de campings ou résidences ne sont pas traitées comme des services publics équivalents. Les huit pôles extérieurs ne constituent pas un recensement exhaustif de tous les départements voisins.

Annexe C · Affectation routière des 198 communes

Lecture : piscine la plus proche en kilomètres des itinéraires usuels, depuis la mairie. La colonne Digne indique la distance aux Eaux Chaudes. Les valeurs n'expriment ni une exclusivité ni une fréquentation observée. Le hors été applique les contournements conservateurs décrits à l'étape 2. Le fichier CSV fournit aussi la deuxième piscine, l'écart et les temps.

Commune	Hors été : piscine / km	Été : piscine / km	Digne km
Aiglun	Digne-les-Bains / 9.4	Digne-les-Bains / 9.4	9.4
Allemagne-en-Provence	Manosque / 25.5	Valensole / 12.7	48.1
Allons	Digne-les-Bains / 53.4	Annot / 38.6	53.4
Allos	Digne-les-Bains / 77.8	Barcelonnette / 36.1	77.8
Angles	Digne-les-Bains / 49.1	Annot / 24.9	49.1
Annot	Digne-les-Bains / 68.4	Annot / 0.4	68.4
Archail	Digne-les-Bains / 14.1	Digne-les-Bains / 14.1	14.1
Aubenas-les-Alpes	Manosque / 23.0	Forcalquier / 16.4	69.7
Aubignosc	Digne-les-Bains / 31.2	Château-Arnoux-Saint-Auban / 10.2	31.2
Authon	Digne-les-Bains / 62.3	La Motte-du-Caire / 22.1	62.3
Auzet	Seyne / 10.0	Seyne / 10.0	30.5
Banon	Manosque / 35.2	Saint-Étienne-les-Orgues / 19.4	65.1
Barcelonnette	Enchastrayes / 5.1	Barcelonnette / 1.9	85.2
Barles	Seyne / 16.6	Le Vernet / 12.3	23.8
Barras	Digne-les-Bains / 19.2	Digne-les-Bains / 19.2	19.2
Barrême	Digne-les-Bains / 28.7	Digne-les-Bains / 28.7	28.7
Bayons	Seyne / 33.6	La Motte-du-Caire / 16.5	72.2
Beaujeu	Digne-les-Bains / 19.0	Le Vernet / 12.9	19.0
Beauvezer	Digne-les-Bains / 65.1	Annot / 31.7	65.1
Bellaiffaire	Gap / 28.2	Ubaye-Serre-Ponçon / 17.9	72.9
Bevons	Digne-les-Bains / 40.1	Le Poët / 18.9	40.1
Beynes	Digne-les-Bains / 14.8	Digne-les-Bains / 14.8	14.8
Blieux	Digne-les-Bains / 43.1	Digne-les-Bains / 43.1	43.1
Bras-d'Asse	Digne-les-Bains / 25.2	Valensole / 20.8	25.2
Braux	Digne-les-Bains / 74.0	Annot / 10.3	74.0
Ubaye-Serre-Ponçon	Seyne / 25.6	Ubaye-Serre-Ponçon / 0.2	66.6
La Brillanne	Manosque / 20.6	Oraison / 4.2	44.5
Brunet	Manosque / 28.3	Valensole / 11.3	34.0
Le Brusquet	Digne-les-Bains / 11.6	Digne-les-Bains / 11.6	11.6
Le Caire	Gap / 39.1	La Motte-du-Caire / 4.8	68.1
Castellane	Digne-les-Bains / 52.7	Annot / 32.4	52.7

Commune	Hors été : piscine / km	Été : piscine / km	Digne km
Le Castellard-Mélan	Digne-les-Bains / 31.3	Digne-les-Bains / 31.3	31.3
Le Castellet	Manosque / 27.6	Oraison / 6.4	39.4
Castellet-lès-Sausses	Digne-les-Bains / 77.4	Annot / 13.7	77.4
Val-de-Chalvagne	Digne-les-Bains / 78.7	Puget-Théniers / 18.3	78.7
Céreste-en-Luberon	Manosque / 24.1	Céreste / 0.7	82.2
Le Chaffaut-Saint-Jurson	Digne-les-Bains / 9.6	Digne-les-Bains / 9.6	9.6
Champtercier	Digne-les-Bains / 9.2	Digne-les-Bains / 9.2	9.2
Château-Arnoux-Saint-Auban	Digne-les-Bains / 25.2	Château-Arnoux-Saint-Auban / 4.2	25.2
Châteaufort	Seyne / 56.0	La Motte-du-Caire / 10.0	56.8
Châteauneuf-Miravail	Digne-les-Bains / 54.2	Le Poët / 33.0	54.2
Châteauneuf-Val-Saint-Donat	Digne-les-Bains / 33.7	Les Mées / 9.3	33.7
Châteauredon	Digne-les-Bains / 11.0	Digne-les-Bains / 11.0	11.0
Chaudon-Norante	Digne-les-Bains / 22.1	Digne-les-Bains / 22.1	22.1
Clamensane	Gap / 42.1	La Motte-du-Caire / 7.9	63.6
Claret	Gap / 24.7	La Motte-du-Caire / 11.5	64.1
Clumanc	Digne-les-Bains / 38.2	Digne-les-Bains / 38.2	38.2
Colmars	Digne-les-Bains / 70.6	Annot / 37.3	70.6
La Condamine-Châtelard	Enchastrayes / 15.4	Barcelonnette / 14.4	98.7
Corbières-en-Provence	Manosque / 10.2	Sainte-Tulle / 3.6	67.2
Cruis	Digne-les-Bains / 41.2	Saint-Étienne-les-Orgues / 5.8	41.2
Curbans	Gap / 16.9	Gap / 16.9	78.0
Curel	Digne-les-Bains / 59.6	Sault / 36.7	59.6
Dauphin	Manosque / 15.2	Forcalquier / 8.8	58.3
Demandolx	Digne-les-Bains / 60.8	Annot / 30.7	60.8
Digne-les-Bains	Digne-les-Bains / 1.2	Digne-les-Bains / 1.2	1.2
Draix	Digne-les-Bains / 13.5	Digne-les-Bains / 13.5	13.5
Enchastrayes	Enchastrayes / 1.6	Enchastrayes / 1.6	91.4
Entrages	Digne-les-Bains / 10.1	Digne-les-Bains / 10.1	10.1
Entrepierrès	Digne-les-Bains / 39.6	Château-Arnoux-Saint-Auban / 20.9	39.6
Entrevaux	Digne-les-Bains / 78.6	Annot / 14.8	78.6
Entrevennes	Manosque / 32.5	Oraison / 11.3	36.3
L'Escalé	Digne-les-Bains / 24.5	Château-Arnoux-Saint-Auban / 6.4	24.5
Esparron-de-Verdon	Manosque / 27.1	Valensole / 22.4	57.8
Estoublon	Digne-les-Bains / 20.3	Digne-les-Bains / 20.3	20.3
Faucon-du-Caire	Gap / 34.9	La Motte-du-Caire / 9.1	72.5
Faucon-de-Barcelonnette	Enchastrayes / 4.3	Barcelonnette / 3.3	87.7
Fontienne	Manosque / 39.0	Saint-Étienne-les-Orgues / 4.8	51.4
Forcalquier	Manosque / 31.3	Forcalquier / 0.6	48.6

Commune	Hors été : piscine / km	Été : piscine / km	Digne km
Le Fugeret	Digne-les-Bains / 73.3	Annot / 5.4	73.3
Ganagobie	Digne-les-Bains / 32.5	Peyruis / 3.9	32.5
La Garde	Digne-les-Bains / 58.0	Annot / 37.7	58.0
Gigors	Gap / 27.9	La Motte-du-Caire / 16.1	79.4
Gréoux-les-Bains	Manosque / 14.6	Valensole / 14.2	56.9
L'Hospitalet	Manosque / 43.4	Saint-Étienne-les-Orgues / 16.8	62.5
Jausiers	Enchastrayes / 10.3	Barcelonnette / 9.3	93.7
La Javie	Digne-les-Bains / 15.1	Digne-les-Bains / 15.1	15.1
Lambruisse	Digne-les-Bains / 54.7	Annot / 39.9	54.7
Lardiers	Manosque / 38.6	Saint-Étienne-les-Orgues / 12.7	58.4
Le Lauzet-Ubaye	Seyne / 24.9	Montclar / 13.1	66.0
Limans	Manosque / 29.8	Saint-Étienne-les-Orgues / 8.7	55.0
Lurs	Manosque / 27.2	Peyruis / 9.4	38.0
Majastres	Digne-les-Bains / 32.0	Digne-les-Bains / 32.0	32.0
Malijai	Digne-les-Bains / 19.7	Les Mées / 5.6	19.7
Mallefougasse-Augès	Digne-les-Bains / 35.4	Les Mées / 10.9	35.4
Mallemoisson	Digne-les-Bains / 11.0	Digne-les-Bains / 11.0	11.0
Mane	Manosque / 22.2	Forcalquier / 3.7	51.7
Manosque	Manosque / 3.0	Manosque / 3.0	61.4
Marcoux	Digne-les-Bains / 7.5	Digne-les-Bains / 7.5	7.5
Méailles	Digne-les-Bains / 76.1	Annot / 8.2	76.1
Les Mées	Digne-les-Bains / 24.6	Les Mées / 0.3	24.6
Melve	Gap / 30.0	La Motte-du-Caire / 6.2	63.7
Val d'Oronaye	Enchastrayes / 22.9	Barcelonnette / 21.9	106.2
Mézel	Digne-les-Bains / 13.6	Digne-les-Bains / 13.6	13.6
Mirabeau	Digne-les-Bains / 15.1	Digne-les-Bains / 15.1	15.1
Mison	Gap / 49.8	Le Poët / 7.0	50.6
Montagnac-Montpezat	Manosque / 32.9	Valensole / 20.1	45.0
Montclar	Seyne / 12.7	Montclar / 0.1	53.8
Montfort	Digne-les-Bains / 30.0	Château-Arnoux-Saint-Auban / 3.0	30.0
Montfuron	Manosque / 13.8	Sainte-Tulle / 9.2	71.9
Montjustin	Manosque / 21.7	Céreste / 9.5	79.7
Montlaux	Digne-les-Bains / 43.6	Saint-Étienne-les-Orgues / 8.1	43.6
Montsalier	Manosque / 37.9	Saint-Martin-de-Castillon / 23.2	69.1
Moriez	Digne-les-Bains / 38.3	Annot / 30.5	38.3
La Motte-du-Caire	Gap / 35.4	La Motte-du-Caire / 1.1	64.2
Moustiers-Sainte-Marie	Digne-les-Bains / 45.6	Valensole / 27.4	45.6
La Mure-Argens	Digne-les-Bains / 44.0	Annot / 29.2	44.0
Nibles	Seyne / 54.2	La Motte-du-Caire / 8.2	56.9

Commune	Hors été : piscine / km	Été : piscine / km	Digne km
Niozelles	Manosque / 25.5	Forcalquier / 5.9	49.4
Noyers-sur-Jabron	Digne-les-Bains / 45.3	Le Poët / 24.0	45.3
Les Omergues	Digne-les-Bains / 64.8	Sault / 31.7	64.8
Ongles	Manosque / 35.0	Saint-Étienne-les-Orgues / 6.7	52.4
Oppedette	Manosque / 34.8	Céreste / 13.9	75.7
Oraison	Manosque / 21.3	Oraison / 0.3	38.9
La Palud-sur-Verdon	Digne-les-Bains / 64.1	Valensole / 45.9	64.1
Peipin	Digne-les-Bains / 32.8	Château-Arnoux-Saint-Auban / 11.8	32.8
Peyroules	Digne-les-Bains / 67.5	Puget-Théniers / 43.8	67.5
Peyruis	Digne-les-Bains / 28.6	Peyruis / 0.6	28.6
Piégut	Gap / 17.6	Gap / 17.6	88.0
Pierrerue	Manosque / 31.1	Forcalquier / 5.3	44.1
Pierrevert	Manosque / 7.0	Sainte-Tulle / 3.7	64.6
Pontis	Embrun / 14.7	Embrun / 14.7	77.2
Prads-Haute-Bléone	Digne-les-Bains / 27.3	Digne-les-Bains / 27.3	27.3
Puimichel	Digne-les-Bains / 33.1	Oraison / 12.0	33.1
Puimoisson	Digne-les-Bains / 33.0	Valensole / 14.7	33.0
Quinson	Manosque / 37.2	Valensole / 28.1	60.4
Redortiers	Manosque / 45.0	Sault / 20.9	74.9
Reillanne	Manosque / 19.1	Céreste / 9.4	77.2
Méolans-Revel	Enchastrayes / 16.9	Barcelonnette / 12.5	73.2
Revest-des-Brousses	Manosque / 27.1	Saint-Étienne-les-Orgues / 16.0	61.8
Revest-du-Bion	Manosque / 48.0	Sault / 13.2	77.9
Revest-Saint-Martin	Manosque / 40.9	Forcalquier / 10.1	53.7
Riez	Manosque / 33.5	Valensole / 13.4	40.0
La Robine-sur-Galabre	Digne-les-Bains / 10.8	Digne-les-Bains / 10.8	10.8
La Rochegiron	Manosque / 40.0	Saint-Étienne-les-Orgues / 21.7	67.4
La Rochette	Digne-les-Bains / 92.7	Puget-Théniers / 22.4	92.7
Rougon	Digne-les-Bains / 73.0	Annot / 52.7	73.0
Roumoules	Manosque / 36.8	Valensole / 16.7	41.0
Saint-André-les-Alpes	Digne-les-Bains / 42.1	Annot / 26.9	42.1
Saint-Benoît	Digne-les-Bains / 71.6	Annot / 7.8	71.6
Sainte-Croix-à-Lauze	Manosque / 31.4	Céreste / 13.5	74.0
Sainte-Croix-du-Verdon	Manosque / 43.3	Valensole / 23.3	49.9
Hautes-Duyes	Digne-les-Bains / 29.0	Digne-les-Bains / 29.0	29.0
Saint-Étienne-les-Orgues	Manosque / 44.2	Saint-Étienne-les-Orgues / 0.7	46.4
Saint-Geniez	Digne-les-Bains / 55.2	La Motte-du-Caire / 23.9	55.2
Saint-Jacques	Digne-les-Bains / 31.0	Digne-les-Bains / 31.0	31.0
Saint-Jeannet	Digne-les-Bains / 30.0	Les Mées / 22.7	30.0

Commune	Hors été : piscine / km	Été : piscine / km	Digne km
Saint-Julien-d'Asse	Digne-les-Bains / 28.4	Valensole / 19.4	28.4
Saint-Julien-du-Verdon	Digne-les-Bains / 49.5	Annot / 20.1	49.5
Saint-Jurs	Digne-les-Bains / 39.0	Valensole / 22.6	39.0
Saint-Laurent-du-Verdon	Manosque / 39.4	Valensole / 31.0	57.6
Saint-Lions	Digne-les-Bains / 33.7	Digne-les-Bains / 33.7	33.7
Saint-Maime	Manosque / 15.9	Forcalquier / 8.6	56.9
Saint-Martin-de-Brômes	Manosque / 20.0	Valensole / 18.2	53.5
Saint-Martin-les-Eaux	Manosque / 13.1	Manosque / 13.1	63.9
Saint-Martin-lès-Seyne	Seyne / 12.7	Selonnet / 11.7	53.8
Saint-Michel-l'Observatoire	Manosque / 17.5	Forcalquier / 11.0	64.3
Saint-Paul-sur-Ubaye	Enchastrayes / 24.2	Barcelonnette / 23.2	107.5
Saint-Pierre	Digne-les-Bains / 103.2	Puget-Théniers / 18.2	103.2
Saint-Pons	Enchastrayes / 7.2	Barcelonnette / 2.5	84.0
Sainte-Tulle	Manosque / 7.0	Sainte-Tulle / 0.2	63.9
Saint-Vincent-sur-Jabron	Digne-les-Bains / 52.9	Le Poët / 31.6	52.9
Salignac	Digne-les-Bains / 35.2	Château-Arnoux-Saint-Auban / 14.2	35.2
Saumane	Manosque / 42.5	Saint-Étienne-les-Orgues / 18.1	63.8
Sausses	Digne-les-Bains / 78.3	Annot / 14.6	78.3
Selonnet	Seyne / 5.4	Selonnet / 4.5	46.5
Senez	Digne-les-Bains / 34.1	Digne-les-Bains / 34.1	34.1
Seyne	Seyne / 0.8	Seyne / 0.8	41.9
Sigonce	Manosque / 32.7	Forcalquier / 8.4	45.8
Sigoyer	Gap / 37.5	La Motte-du-Caire / 10.6	57.7
Simiane-la-Rotonde	Manosque / 39.6	Saint-Martin-de-Castillon / 17.5	74.8
Sisteron	Digne-les-Bains / 38.5	Le Poët / 12.9	38.5
Soleilhas	Digne-les-Bains / 68.9	Puget-Théniers / 38.0	68.9
Sourribes	Digne-les-Bains / 33.1	Château-Arnoux-Saint-Auban / 12.1	33.1
Tartonne	Digne-les-Bains / 44.0	Digne-les-Bains / 44.0	44.0
Thèze	Gap / 30.8	La Motte-du-Caire / 13.7	56.2
Thoard	Digne-les-Bains / 25.8	Digne-les-Bains / 25.8	25.8
Thorame-Basse	Digne-les-Bains / 58.3	Annot / 31.8	58.3
Thorame-Haute	Digne-les-Bains / 60.2	Annot / 26.9	60.2
Les Thuiles	Enchastrayes / 11.6	Barcelonnette / 7.2	78.6
Turriers	Seyne / 25.2	Ubaye-Serre-Ponçon / 21.1	66.3
Ubraye	Digne-les-Bains / 67.7	Annot / 12.3	67.7
Uvernet-Fours	Enchastrayes / 9.5	Barcelonnette / 6.0	85.3
Vachères	Manosque / 27.7	Céreste / 17.3	70.4
Valavoire	Gap / 48.7	La Motte-du-Caire / 14.4	49.5

Commune	Hors été : piscine / km	Été : piscine / km	Digne km
Valbelle	Digne-les-Bains / 44.6	Le Poët / 23.3	44.6
Valensole	Manosque / 21.1	Valensole / 1.0	44.4
Valernes	Gap / 51.1	Le Poët / 13.0	51.8
Vaumeilh	Gap / 39.8	Le Poët / 14.7	53.4
Venterol	Gap / 19.6	Gap / 19.6	86.1
Verdaches	Seyne / 15.5	Le Vernet / 5.4	29.8
Vergons	Digne-les-Bains / 53.1	Annot / 15.6	53.1
Le Vernet	Seyne / 11.0	Le Vernet / 0.7	31.3
Villars-Colmars	Digne-les-Bains / 68.6	Annot / 35.2	68.6
Villemus	Manosque / 12.9	Céreste / 10.6	71.0
Villeneuve	Manosque / 11.7	Oraison / 8.2	48.4
Volonne	Digne-les-Bains / 27.7	Château-Arnoux-Saint-Auban / 6.8	27.7
Volx	Manosque / 8.8	Manosque / 8.8	50.5

Annexe D · Sources et traçabilité

Sources internes

Les RAD 2012 à 2025 sont consultables dans la bibliothèque documentaire de Dign’IA.

RAD 2012 à 2025, PDF fournis dans le dossier Documents. Les pages de chaque donnée sont indiquées dans les tableaux et commentaires. Les extractions textuelles sont conservées dans tmp/pdfs ; les PDF d’origine restent la référence, notamment pour les graphiques.

Photo IMG_7881 2.heic : support « Construire mon projet d’animation en 10 points ». Les dix étapes sont reprises dans l’ordre. Le support fournit une structure de travail ; il ne constitue pas un diagnostic de la piscine.

Projets SIGL : /Users/boxenergie/Documents/Dev/SIGL-demo/README.md et doc/SIGL-protocole-simplifie.typ ; /Users/boxenergie/Desktop/Sigl-Duo/README.md ; document historique /Users/boxenergie/Documents/ChatGPT/SIGL-Local/sigl-protocol-v1-current.typ ; fil Codex « Présenter la technologie SIGL ». Consultés en lecture pour identifier les fonctions existantes et les distinguer de l’application piscine proposée. Aucun audit cryptographique indépendant effectué.

Population et références nationales

Insee — Comparateur du bassin de vie de Digne.
Insee — Dossier complet, bassin et France.
Insee — Digne-les-Bains.
Insee — France métropolitaine, revenus / pauvreté.
Insee — Provence Alpes Agglomération.
Insee / INJEP — Pratiques sportives, ENPPS 2020, figure 2.
Ministère des Sports — Étude de fréquentation, décembre 2025.

Équipement et partenaires

UCPA — Complexe aquatique « Les Eaux Chaudes » : offre, horaires, accessibilité, information toboggan.
UCPA — Tarifs publiés.
Provence Alpes Agglomération — Maison Sport Santé.
Office de tourisme — Rapport d’activité 2023.
Spa de Haute-Provence — Aquagym.

Clubs

Club de natation dignois — Présentation.
FFESSM Sud — Listing clubs AG novembre 2025, page 1.
O4 Plongée — Entraînements et association.
Office de tourisme — Club dignois de plongée.
Digne Triathlon — Site officiel.
T2 Area — Effectif triathlon, source secondaire à confirmer.

Données routières et géographiques

API Géo — Contours et coordonnées des mairies.
Data ES — Équipements sportifs.
OSRM — Documentation du calcul de route.
Inforoute04 — État des routes et cols.

L’inventaire d’établissements et les liens officiels de vérification sont conservés dans recherche-piscines-04/diagnostic-et-sources.md : communes, offices de tourisme et établissements, notamment Manosque, Seyne, Le Sauze, Les Mées, Peyruis, Saint-Auban, Oraison, Barcelonnette, Gap et Embrun. Les fichiers piscines.json, distances.json et affectations-communes.csv assurent la traçabilité du modèle ; ce dernier contient 396 lignes d’affectation saisonnière.

Numérique, vidéo et données personnelles

CNIL — La vidéoprotection, 9 mars 2026.

CNIL — Caméras augmentées dans l'espace public, 18 novembre 2024.

CNIL — Mesure de performance physique individuelle des sportifs.

ANSSI — Sécurisation des systèmes de contrôle d'accès et de vidéoprotection.

Périmètre et avancement du projet

Le rapport présente le diagnostic documentaire et la conception du projet. Une première version du site Dign'IA est en ligne : mascotte, rapport de stage, bibliothèque des RAD 2012–2025 et dialogue public documenté. Ce prototype constitue une première réalisation numérique ; il ne démontre pas encore un effet sur la participation aquatique. L'enquête terrain, les extensions métier, les séances et leurs évaluations constituent les étapes suivantes. Les budgets et cibles sont prévisionnels ; les usages vidéo restent à l'étude.

Référence Git du contenu

Commit de référence : `b13a68281e810987d7ff26732d1b31b91682dbb6`. Le commit suivant enregistre l'ajout de cette référence et la compilation du PDF.