

NOVIODUNUM
à l'époque gallo-romaine



LES THERMES

*réponses et
compléments*

Dossier accompagnateurs

Musée archéologique départemental de Jublains



LA MAYENNE
CONSEIL GÉNÉRAL

pour une visite active, le dossier

JUBLAINS : LES THERMES

un dossier élève à photocopier :

6 fiches élève, à utiliser :

individuellement ou en groupes

dans n'importe quel ordre pour répartir les élèves sur le site

une fiche bilan

un plan du musée indiquant où trouver les informations

un dossier accompagnateur :

les réponses aux fiches élève avec des compléments

un plan de Jublains localisant les monuments et les bornes d'information

des photographies à montrer aux élèves

des conseils sur l'utilisation du dossier

une maquette à assembler

utilisée par l'enseignant ou par un animateur du musée

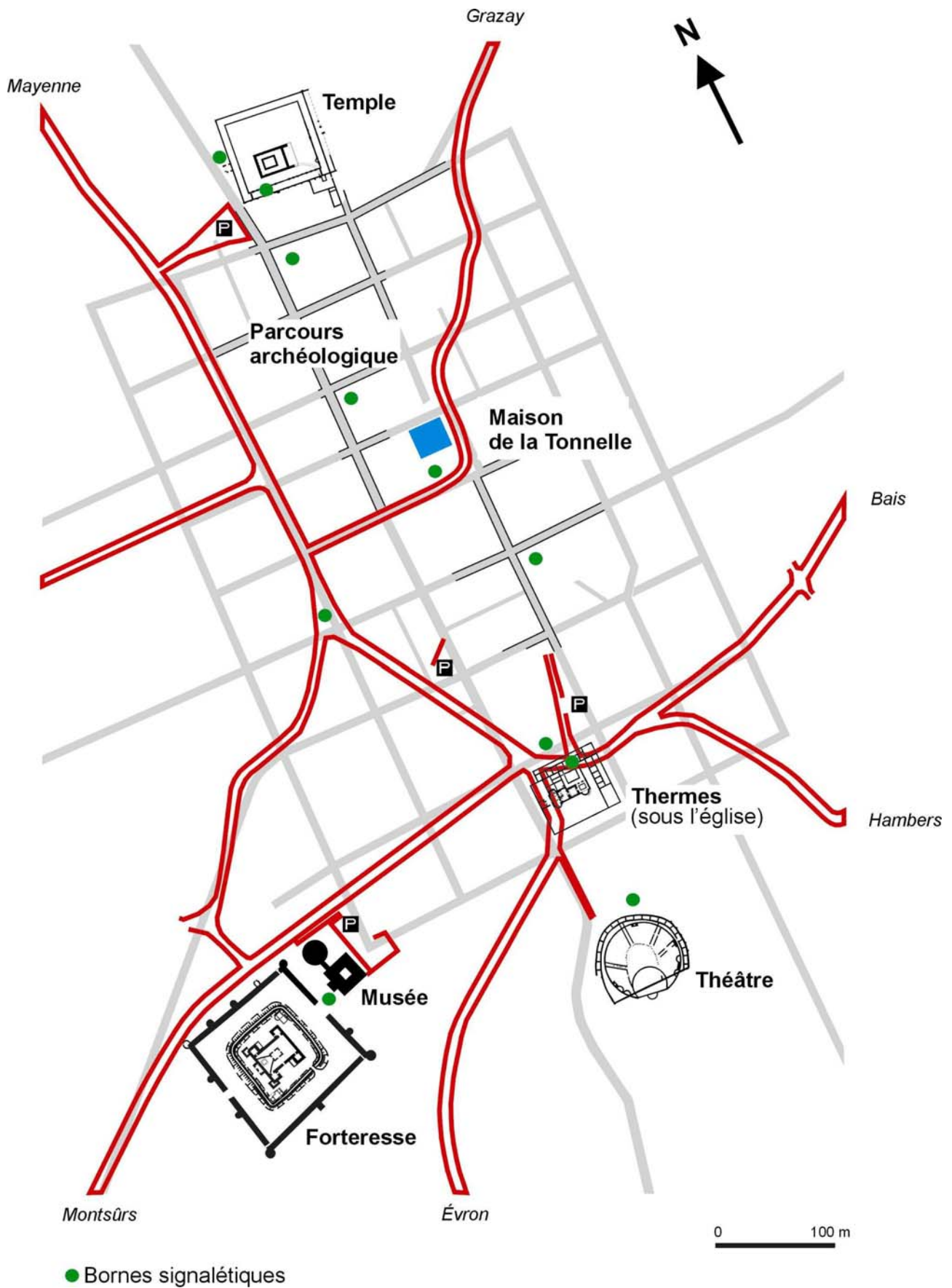
Les thermes sont essentiels à l'époque romaine

Apparus en Gaule au 1^{er} siècle de notre ère, ils se sont multipliés.

En Mayenne, on compte cinq établissements de bains : trois à Jublains (dont des thermes publics), un au Rubricaire (petite forteresse élevée à 10 km de Jublains, commune de Ste-Gemmes-le-Robert) et un à Entrammes.

Les fonctions des thermes sont nombreuses ; outre le bain, ils sont des lieux de détente, de sport, de soins, de lecture, de discussion. Avec le forum, ils constituent un lieu central de la ville romaine.

PLAN DE JUBLAINS



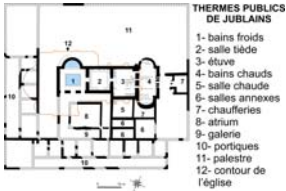
Photographies au format 21x29,7 cm, sur papier rigide plastifié, qui vous seront prêtées à votre arrivée.

LES PRINCIPAUX THERMES



Les thermes de Caracalla à Rome

L'ORGANISATION DES THERMES



Plan des thermes publics de Jublains

LE PARCOURS DES BAINS



Grands thermes



Petits thermes

AUTRES CARACTÉRISTIQUES DES THERMES



Maquette des thermes Hypocauste des petits thermes



L'église de Jublains



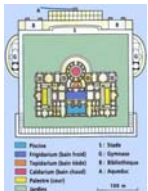
Mur sud thermes Thermes d'Entrammes

LE FONCTIONNEMENT DES THERMES 1



Hypocauste des thermes d'Entrammes Couloir périphérique des thermes publics Bassin froid des thermes publics de Jublains

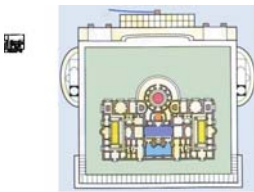
LE FONCTIONNEMENT DES THERMES 2



Plan des thermes de Caracalla



Palestine de Pompéi



Comparaison des thermes de Jublains et ceux de Caracalla

Fiche-enseignant : présentation du dossier

■ Le thème

Les thermes occupent une place essentielle dans la vie quotidienne à l'époque romaine. Apparus en Gaule au 1er siècle de notre ère, ils se sont multipliés.

En Mayenne, on compte cinq établissements de bains : trois à **Jublains** (dont des thermes publics), un au **Rubricaire** (petite forteresse élevée à 10 km de Jublains, commune de Ste-Gemmes-le-Robert) et un à **Entrammes**.

Tous les thermes ne comportent pas le même plan. Leurs fonctions sont très nombreuses ; outre le bain, ils sont des lieux de détente, de sport, de soins, de lecture, de discussion. Avec le forum, les thermes constituent un lieu central de la ville romaine.

■ Les objectifs

Les fiches d'activités pédagogiques visent à rendre l'élève le plus possible acteur de sa découverte. Elles lui permettent d'appréhender concrètement la vie quotidienne à l'époque gallo-romaine. Elles s'appuient sur quatre objectifs généraux :

- se repérer dans l'espace et le temps ;
- rechercher, trier et organiser des informations ;
- réaliser, manipuler et dessiner ;
- élargir ses connaissances.

■ Le contenu du dossier-élève :

Ce dossier se compose :

- d'un plan du musée, indiquant les vitrines et panneaux où l'élève peut trouver des informations ;
- de **6 fiches élève** qui traitent chacune un aspect des thermes ;
- d'une **fiche bilan** qui peut être réalisée en fin de visite, ou en classe au retour ;

■ Le contenu du dossier accompagnateur :

Ce dossier se compose :

- d'un **plan de Jublains** qui indique la localisation des lieux permettant de traiter les fiches pédagogiques, ainsi que des bornes sur lesquelles se trouve l'essentiel des informations ;
- d'une planche-contact qui reprend l'ensemble des photos A4 ;
- d'une fiche enseignant, présentant le dossier ;
- d'une fiche pour l'exploitation de la maquette ;
- des réponses aux fiches élèves, accompagnées de compléments : « **Pour en savoir plus...** » qui permettent sur chaque thème traité et à partir de chaque question posée dans les fiches élèves d'approfondir les connaissances ; constitués de photos et d'informations simples, ils peuvent être exploités par un enseignant ou un accompagnateur.

Par ailleurs, des photographies, destinées à être montrées aux élèves lorsque l'accompagnateur apporte les compléments d'information, vous seront prêtées au musée à votre arrivée. Ces photographies sont reproduites au début du présent fascicule.

■ Ces fiches peuvent être :

- utilisées individuellement ou en groupe (2 ou 3 élèves).
- étudiées séparément, afin d'associer une ou plusieurs fiches avec celles d'un autre thème pour construire une démarche différente, en fonction du projet de l'enseignant.
- étudiées dans n'importe quel ordre (à l'exception de la fiche 3 qu'il est conseillé d'utiliser après la fiche 2), afin de ne pas concentrer tous les élèves au même endroit, en même temps et avec la même fiche.

■ Le déroulement des activités pédagogiques :

- travail au musée et à la forteresse (durée : 2h); les élèves sont autonomes sous la responsabilité de l'enseignant ;
- travail aux thermes sous l'église (durée : 1h); les élèves se déplacent sous la conduite de l'enseignant ;
- atelier maquette au musée (durée : 1h); animé par le personnel du musée ou par l'enseignant.

L'horaire vous sera fourni par le musée, en fonction du nombre de groupes que vous constituerez éventuellement et de la présence d'autres classes.

Le groupe d'élèves peut être divisé en fonction du nombre d'accompagnateurs afin d'éviter l'encombrement au même endroit d'un trop grand nombre d'élèves.

Les élèves recueillent leurs informations :

- **par observation,**
- **en lisant les bornes installées sur les lieux de visite,** ou lors du passage au **musée,**
- **à l'aide des compléments d'information** apportés par l'accompagnateur.

Les consignes en italique concernent les déplacements que l'élève doit effectuer sur un lieu de visite. Les consignes en caractère ordinaire donnent le travail à effectuer.

Les élèves doivent se munir d'un stylo ou crayon à papier, de plusieurs crayons de couleur et d'un support solide.

Fiche-enseignant : exploitation de la maquette

Reprendre la **fiche « le parcours des bains »**, pour que les élèves aient le plan des grands thermes de la forteresse sous les yeux.

Les élèves sont par groupes de travail, faire intervenir chaque groupe à tour de rôle ; soit par des questions, soit par des manipulations.

1- Base

- pourquoi y a-t-il un creux ? (permettre le chauffage par le sol)
- où est la chaufferie ?
- où sont les trois pièces chauffées ?
- comment se nomme le système de chauffage ?
- que manque-t-il aux pièces chauffées ? (pilettes, sol en suspension)

2- Reconstruction de l'hypocauste

Faire venir un élève pour chaque élément.

Explication du système de chauffage par circulation d'air brûlant sous le sol.

Explication des tubulures (briques creuses tubulaires formant une double cloison dans lesquelles l'air chaud monte et peut être évacué - Représentées sur la maquette par un doublage en contreplaqué)

- pilettes de la salle tiède
- pilettes de l'étuve
- pilettes de la salle chaude
- bois dans la chaufferie
- sol en suspension

3- Reconstruction de la partie haute des salles chauffées

Huit pans de murs dont deux cloisons intérieures.

4- Reconstruction de la partie haute des salles non chauffées

Quatre pans de murs dont une cloison.

- les nommer (vestiaire, salle froide)
- placer la baignoire
- où y avait-il une autre baignoire ? (salle chaude)

Expliquer que l'élévation représente ce qu'on ne voit presque plus aujourd'hui :

les portes = circulation

les fenêtres = éclairage

5- Reconstruction de la chaufferie

Remarquer qu'elle a sa propre entrée.

Construire l'appentis et y mettre le bois.

6- Toiture et cheminées

Récapitulatif du vocabulaire

Thermes = bains

Étuve = salle de sudation (sauna)

Hypocauste = chauffage par le sol (mot grec)

Pilettes = colonnettes de brique qui soutiennent le sol

Palestre = espace pour pratiquer le sport

Élargissements possibles

Thermes privés/thermes publics : les situer, expliquer pourquoi.

Grands thermes et petits thermes de la forteresse, leur différence.

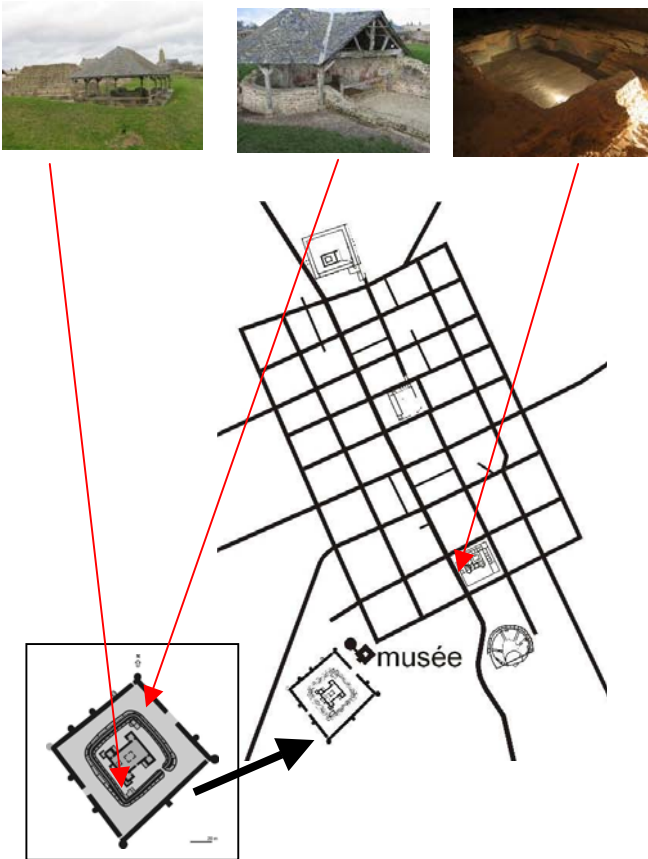
Visite des petits thermes :

- chauffage/hypocauste/pilettes/sol en suspension
- salle chaude/salle froide
- tubulures : rares, souvent détruites, obligatoires dans le système de chauffage.

Les principaux thermes

Déplace-toi à l'intérieur de la forteresse puis dans le musée et repère les 3 principaux thermes de Jublains.

Replace à l'aide de flèches, les 3 photographies des différents thermes ci-dessous, à leur emplacement, sur le plan de la ville de Jublains.



Pour en savoir plus

Photo : Les thermes de Caracalla à Rome



Origine et évolution des thermes

Les thermes ne furent introduits à Rome qu'à la fin de la République. Comme les amphithéâtres, ils apparurent d'abord en Campanie (sud de l'Italie), à Pompéi, dès le 1^{er} siècle avant J.-C. Il s'agit alors de quelques cabines étroites et obscures servant aux ablutions après les exercices des adolescents et des hommes sur le sable de la palestra, espace réservé au sport. Les plus anciens thermes de Pompéi et ceux de Stabies conservent bien des traits de cette origine. On y voit, en effet, appartenant à la première phase de l'édifice, une vaste cour entourée de colonnes destinée à l'entraînement physique de la jeunesse ; les installations balnéaires n'y sont encore qu'une annexe très secondaire, elles ne sont alimentées que par l'eau que l'on puise au voisinage.

Cependant dès la fin du 1^{er} siècle avant J.-C., on allait aux thermes autant pour se laver que pour entretenir son équilibre physique.

L'importance des thermes se mesure ensuite à leur nombre, huit pour la seule ville de Pompéi (12 000 habitants), et à leur localisation aux endroits les plus fréquentés et les plus accessibles.

Les plus grandioses (11 ha et 1 600 baigneurs) sont, à Rome, les thermes de Caracalla, dont les ruines se dressent au pied de l'Aventin, et ceux de Dioclétien (13 ha et 3 000 baigneurs), qui contiennent aujourd'hui le musée national de Rome et l'église Sainte-Marie-des-Anges.

Au 4^e siècle, selon la *Notitia* de Constantin, on compte à Rome 956 installations de bains publics ; 11 aqueducs, qui correspondent à 500 km d'adductions d'eau, débitent un million de m³ par jour, soit un m³ par habitant, ce qui correspond à deux fois le débit par habitant en 1968.

Les thermes ont fonctionné à Rome jusqu'en 537-538. Lors du siège de la ville, le roi des Ostrogoths, Vitigès, fit couper les aqueducs qui alimentaient la capitale. Pendant un millénaire, Rome va être réduite à l'eau du Tibre et de quelques fontaines.

La diffusion des thermes en Gaule

Dans les villes gauloises, les thermes ont connu une vogue remarquable puisque les premiers exemples semblent y être apparus dès l'époque augustéenne (27 avt-14 ap J.-C). Agrippa fut le premier constructeur de bains publics à Rome. Gouverneur de la Gaule de 20 à 19 avant J.-C., peut-être a-t-il joué en ce domaine, auprès des notables gaulois, un rôle d'initiateur. Il pourrait ainsi se trouver à l'origine de certains des établissements les plus précoces, tels ceux du Nord à Vaison, ceux du forum à Saint-Bertrand-de-Comminges et peut-être ceux d'Angers.

Cependant, le véritable démarrage de la construction des thermes commence sous Tibère (14-37) à Cologne et Saintes, s'accroît sous Claude (41-54) à Lyon, Poitiers, Bordeaux, Rodez, Le Mans et sous les Flaviens (69-96). C'est sous les Antonins (98-192) que s'opère la plus grande vague de constructions : Saint-Bertrand-de-Comminges, Rennes, Cahors, Cluny, Trèves, Lisieux et Jublains. L'ultime époque se situe au tournant des 3^e et 4^e siècles avec des constructions à Arles et Trèves.

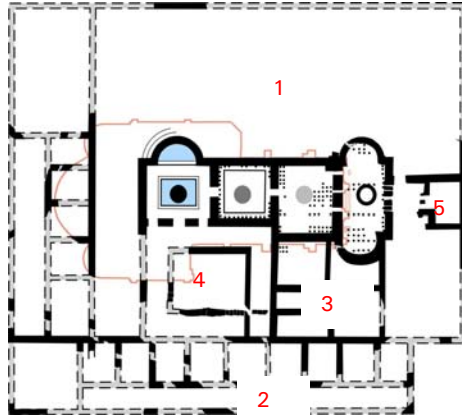
Puis le mouvement se bloque avec la destruction partielle des thermes de Cluny, de Poitiers, Vaison, Amiens. Cimiez bâtit une cathédrale sur l'emplacement des thermes ; les thermes de Sainte-Barbe à Trèves servent de fortifications puis accueillent une église. Créations des Romains, traduction architecturale d'un coûteux art de vivre, les thermes n'ont pas survécu à la disparition du régime qui avait permis leur expansion.

Les thermes en Mayenne

Le cas de la Mayenne illustre bien le lien existant entre présence romaine et construction de thermes. On dénombre, en effet, à **Jublains** trois établissements dont un public (sous l'église actuelle) et deux privés dans la forteresse ; un au **Rubricaire**, petite forteresse élevée à 10 km de Jublains sur les pentes du mont Rochard (commune de Sainte-Gemmes-le-Robert), et un à **Entrammes**. Il s'agit d'édifices assez modestes, de plan longitudinal. Les deux plus grands bâtiments, qui correspondent d'ailleurs à des édifices destinés au public, à Jublains et à Entrammes, ont été très précocement réutilisés et transformés en églises.

L'organisation des thermes

Voici un plan des thermes qui se situent sous l'église actuelle.



1. Utilise les ordinateurs qui se trouvent dans le musée, puis redonne à chaque pastille le nom de la pièce qui lui correspond.



salle froide



salle tiède



étuve



salle des bains chauds

Pour en savoir plus

Peut être lu directement aux thermes publics sous l'église actuelle.

Le parcours des thermes publics de Jublains

Les thermes jouaient un grand rôle dans la vie quotidienne. On y allait pour des raisons d'hygiène, mais aussi pour pratiquer du sport sur un terrain de jeu appelé palestres.

Les utilisateurs entraient dans les bains par une porte percée dans le mur nord de la salle froide. Cette ouverture fut déplacée, puis définitivement bouchée lors des transformations successives du bâtiment, à l'époque romaine puis au moyen âge. En examinant bien le mur, il est possible de reconnaître l'emplacement des entrées successives.

Le principe des bains était de transpirer, puis de se laver dans un bain chaud, pour enfin se tonifier avec de l'eau froide. Les thermes sont donc formés d'une succession de salles à température variée.

La salle du bain froid était la plus proche de l'entrée, pour éviter la déperdition de la chaleur, mais on ne l'utilisait qu'à la fin du parcours. L'utilisateur, après l'avoir traversée, entrait dans une salle tiède de transition. On y pratiquait notamment des massages. Celui qui n'avaient pas transpiré préalablement en faisant du sport allait dans l'étuve, jouant le rôle d'un sauna. Puis l'utilisateur se lavait dans la salle des bains chauds. Il traversait en sens inverse le bâtiment pour revenir à la salle froide, où il se baignait avant de ressortir.

Des fouilles pratiquées au début de l'année 2000 ont révélé la présence de constructions dont on ignorait l'existence sur le flanc nord des salles principales, à l'ouest de l'atrium (sorte de courrette). Ces salles plus petites, chaudes ou froides, sont des ajouts révélant une transformation du monument.

2. À l'aide des panneaux lumineux, replace sur le plan ci-dessus les numéros des lieux qui leur correspondent :

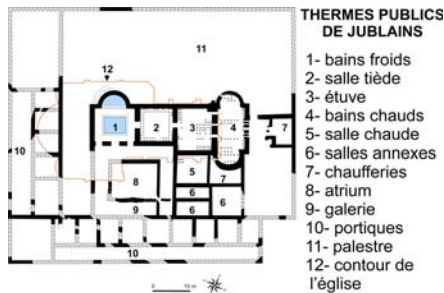
Voir la réponse sur le plan ci-dessus.

- (1) palestra
- (2) portique
- (3) salles annexes
- (4) atrium
- (5) chaufferies



Pour en savoir plus

Photo : Plan des thermes publics de Jublains



Les différents plans

Tous les thermes ne comportent pas le même plan. Avec des variantes on a pu distinguer trois types principaux :

- la construction en ligne, surtout choisie pour de petits édifices installés dans des agglomérations secondaires ;
- le groupement circulaire des salles autour de celle consacrée aux bains froids ;
- la disposition en ligne des grandes salles. Les autres salles sont dédoublées et se trouvent rejetées sur les côtés en symétrie par rapport à l'axe des grandes salles. Cette disposition est apparue pour la première fois dans les thermes de Néron à Rome et caractérise ensuite tous les grands établissements balnéaires.

Le plan des thermes publics de Jublains

Les thermes publics de Jublains sont en partie conservés sous l'église. En effet, le bâtiment des bains a été transformé en lieu de culte vers le 4^e ou le 5^e siècle, lors de la christianisation de l'Ouest. Son plan allongé convenait bien aux besoins liturgiques de l'époque. Il suffisait d'abattre les cloisons séparant les différentes salles et de boucher les bassins pour obtenir une basilique capable d'accueillir les assemblées chrétiennes. Cette première église a été détruite en 1877 pour en rebâtir sur place une plus grande, plus conforme aux goûts du temps.

Des boutiques et des salles annexes entourant le bâtiment principal offraient différents services : officines de médecins, bibliothèques, salle d'entraînement au pugilat, l'ancêtre de la boxe. Cela se traduit par une série de constructions qui ont été en grande partie reconnues par les archéologues à l'extérieur de l'église. À la suite des fouilles, lors de la réfection de la place, elles ont été marquées au sol par des lignes de pavés. Elles dessinent des portiques, au moins sur deux côtés, et des alignements de petites pièces. Devant l'entrée qui nous mène aux thermes, une cour entourée de galeries servait d'accès au bâtiment des bains. Plus loin à l'emplacement de l'actuel monument aux morts, des salles à usage thermal ne datent pas de l'origine du monument construit sans doute vers la fin du 1^{er} siècle.

Elles constituent une adjonction, ce qui montre que les besoins ont évolué. Peut-être permettaient-elles de distinguer les espaces réservés aux hommes et aux femmes. En effet, au 2^e siècle, des édits impériaux avaient condamné la mixité aux thermes.

3. Un document, placé dans une vitrine située près des panneaux lumineux, nous renseigne sur la construction de thermes à Jublains.



Quel est ce document ?
une inscription sur pierre

Que nous apprend t-il ? que des thermes ont été construits
et payés par une dame

Où était-il vraisemblablement situé ? près du forum

Pour en savoir plus

Fondation de bains

Cette inscription relate la construction, à Jublains, d'un établissement de bains dont l'emplacement n'est pas connu. Il ne s'agit sans doute pas des grands thermes publics situés sous l'église car ils sont trop éloignés du lieu où l'on a découvert la pierre. En revanche, des bains sont fouillés à plusieurs reprises, au 18^e et au 19^e siècle, entre le forum et le temple. Leur relation avec ce texte n'est toutefois qu'une hypothèse.

L'inscription dit que le monument a été payé par une dame dont le nom, incomplet, se termine par [...] *nia*. Il s'agit donc d'une fondation privée, comme l'est aussi le théâtre de Jublains. Les bains sont accompagnés de dépendances désignées sous le nom d'*aedes*.

Le mécénat à Jublains

En ce qui concerne le mécénat à Jublains nous pouvons voir deux exemples dans les vitrines du musée. Le plus parlant est la dédicace du théâtre qui était gravée en trois exemplaires sur des plaques de calcaire apposées sur l'édifice. Le texte commence par une invocation à la famille impériale. Il indique que le théâtre a été offert à la cité par un riche particulier nommé Orgétorix. Le nom de ce personnage est bien gaulois. Ainsi, dans certaines cités, un siècle au moins après la conquête, des membres de la classe dirigeante n'ont pas encore éprouvé l'envie de romaniser leur nom.

Voilà donc un bon exemple du mécénat privé, fréquent dans l'antiquité. Les élites, pour justifier le pouvoir politique qu'elles détenaient, se devaient de faire de somptueux cadeaux, notamment par la construction de monuments.

Il en va de même pour l'inscription faisant état de la création de bains, offerts par une dame de la société diablinte.

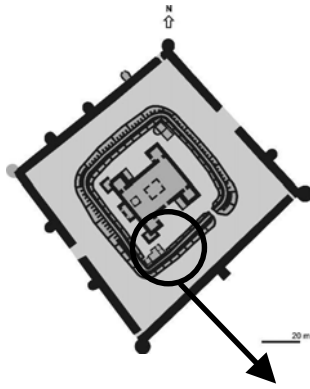
À l'époque, l'architecture publique tenait une grande place dans la ville. C'est par la richesse de ses monuments qu'une cité affirmait son existence et son importance.

Les thermes visitables dans l'Ouest

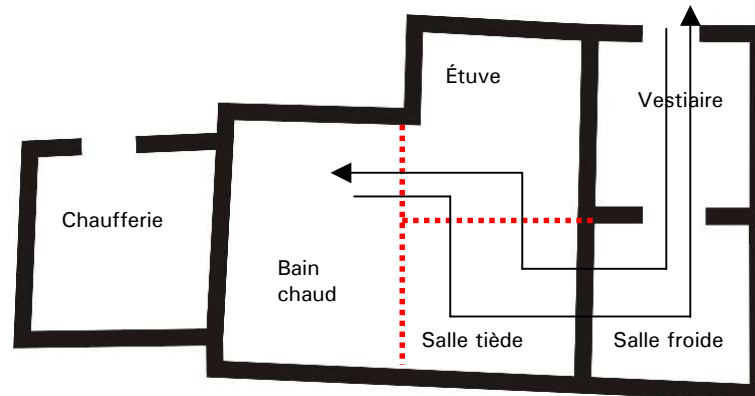
Dans l'Ouest on a pu repérer des thermes dans des chefs-lieux de cités et dans des agglomérations secondaires :

- Au Mans (Sarthe), en 1980, les travaux d'agrandissement de l'école maternelle rue des Fossés-Saint-Pierre ont fait apparaître un édifice construit au milieu du 1^{er} siècle, transformé puis détruit à la fin du 3^e siècle du fait de sa situation au pied de l'enceinte urbaine.
- À Valognes (Manche), antique *Alauna*, des vestiges d'un bâtiment de bains, hauts de 11 m, sont conservés au Vieux-Château.
- À Chassenon (Charente), des thermes très intéressants sont conservés sur deux niveaux à proximité d'un sanctuaire.
- À Sanxay (Vienne), un temple a été modifié, peut-être au 2^e siècle, par l'adjonction d'équipements balnéaires. On a émis l'hypothèse qu'il ne s'agirait pas à proprement parler de thermes, mais d'un édifice religieux à fonction thérapeutique.
- En Mayenne, on peut visiter les thermes de Jublains et d'Entrammes, ainsi que les bains du fortin du Rubricaire (Sainte-Gemmes-le-Robert).

Le parcours des bains



Déplace-toi à l'intérieur de la forteresse vers le lieu qui est entouré d'un rond.



Pour en savoir plus

Photos : Grands thermes de la forteresse et petits thermes



Les thermes de la forteresse

La forteresse, construite à l'écart de la ville de Jublains au début du 3^e siècle, comprenait deux établissements de bains de taille modeste situés aux angles nord et sud. L'ensemble fut ensuite entouré d'un talus de terre vers 290 puis d'une impressionnante muraille extérieure à la fin du 3^e siècle.

Dans la forteresse se trouvent deux bâtiments de bains qui, à la différence des thermes situés sous l'église, ne sont pas publics, mais réservés aux occupants des lieux. Ils révèlent un contraste social, les grands bains, qui comportaient plus de pièces aux fonctions spécifiques, étant réservés au directeur et à son entourage, les petits bains servant à la main d'œuvre servile.

Les thermes sud de la forteresse, appelés grands thermes.

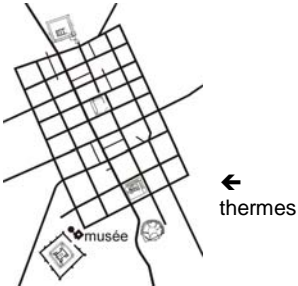
Ce sont des bains de petites dimensions mais complets. On entrait dans un vestibule qui ouvrait dans une salle où se trouvait une baignoire d'eau froide. De celle-ci, on passait dans la salle tiède, puis dans l'étuve, enfin dans le bain chaud. Puis on revenait à la salle froide où l'on s'aspergeait de l'eau de la baignoire, avant de ressortir.

La chaleur du foyer débouchait sous le sol de la salle du bain chaud puis passait ensuite sous celui de l'étuve, puis de la salle tiède. L'eau froide était contenue dans la baignoire de la salle froide et s'évacuait par un tuyau de plomb encore en place au fond. L'eau chaude était contenue dans au moins un bassin placé tout contre le débouché du foyer dans la salle du bain chaud, du côté sud-est.

Les thermes nord de la forteresse, appelés petits thermes.

L'édifice nord est plus sommaire. Il ne comporte que deux pièces : celle du foyer, arasée, et une salle chaude sur laquelle s'ouvre un bassin en hémicycle. Les tubulures plaquées aux murs permettaient à la fois l'évacuation de l'air chaud et le chauffage des murs.

Autres caractéristiques des thermes

<p>Tu vois que la ville de Jublains possède un plan en damier ; les rues définissent les quartiers ou îlots. Peux-tu me dire si les thermes occupaient, 1, 2 ou 3 îlots ?</p>	 <p>Le plan de Jublains illustre un damier de rues. Un îlot est spécifiquement identifié par un rectangle et l'étiquette 'thermes' avec une flèche pointant vers lui. D'autres points d'intérêt sont notés, comme 'musée'.</p>	<p><u>Réponse :</u> Les thermes occupaient un îlot entier.</p>
---	---	--

Pour en savoir plus

Photo : Maquette des thermes de Jublains



Plan de Noviodunum

La ville de Noviodunum (« ville neuve ») s'articule sur un plan rigoureusement géométrique. Elle est composée d'îlots mesurant en moyenne 70 mètres de côté, ce qui correspond à deux fois l'unité antique appelée *actus*, mais en réalité leur largeur est assez variable. Sur un axe central, qui sépare l'agglomération en deux, vont s'élever les quatre monuments principaux. C'est dans la deuxième moitié du 1^{er} siècle après J.-C, que de grands travaux modifient l'aspect de la ville. On entreprend d'abord de remplacer le vieux temple gaulois en bois par un monument de pierres, à l'extrémité nord de l'agglomération. Le théâtre s'implante à l'extrémité sud, au flanc du plateau, à 800 m du temple. Une trame géométrique de rues est tracée entre les deux monuments. Elle couvre 25 ha et découpe l'espace en îlots rectangulaires. Deux autres monuments occupent l'axe de la ville : le forum et les thermes. Les thermes ont été construits vers la fin du 1^{er} siècle. Monument marquant de la ville et symbole de la romanisation, ils occupent tout un îlot urbain. Le bâtiment des bains est encadré par un ensemble de portiques et de boutiques.

Au début du 3^e siècle, un bâtiment fortifié est construit en bordure de l'agglomération. Le projet urbain est mis en œuvre dans ses grandes lignes, mais il ne sera jamais totalement achevé.

<p>À l'aide de quoi et comment l'eau venait-elle jusqu'aux thermes ?</p>	 <p>Un aqueduc en pierre, probablement romain, montrant une section transversale avec une ouverture en arc.</p>	<p><u>Réponse :</u> À l'aide d'un aqueduc.</p>
--	--	--

Pour en savoir plus

Un aqueduc à Jublains

La ville de Jublains, éloignée de tout cours d'eau est construite sur un plateau granitique où l'eau souterraine est contenue dans des poches d'arène granitique de faible volume.

Les multiples puits creusés à l'époque se tarissent aisément en été. Ceci a rendu nécessaire l'aménagement d'un aqueduc. Il permet à ce chef-lieu de cité d'avoir un approvisionnement en eau plus abondant.

Cet aqueduc part de la ferme des Bousselières, située sur la commune d'Hambers. Long de 7,6 km, il est sinueux et suit les courbes de niveau. La canalisation est installée dans une tranchée creusée dans le granite. Un lit de cailloutis, lié par du mortier, a été déposé au fond et sur les flancs de cette tranchée, puis l'intérieur de la rigole a été recouvert d'un mortier plus fin sur une épaisseur de 10 à 25 cm. Le profil transversal est en U, l'ouvrage mesure 25 cm de hauteur et autant de largeur au sommet, la largeur au fond est de 15 cm. Des dalles de schiste étaient posées au-dessus et l'ensemble était recouvert d'argile.

L'aqueduc semble descendre de l'altitude 200 m à une altitude voisine de 160 m sur les quatre premiers kilomètres à partir de la source. Il paraît se maintenir ensuite à une altitude presque constante jusqu'à Jublains. Cet aqueduc serait donc caractérisé par un départ très rapide et par une rupture de profil marquée.

À l'approche de la ville la canalisation devient aérienne, sur une longueur d'environ 200 m ; le mur qui le portait est encore visible sur une longueur de 15 m près de la ferme de la Motte. À cet endroit, l'aqueduc, venant du nord, s'incurve vers l'est en direction du sanctuaire de Jublains. On ignore tout de son parcours à travers la ville.

Les aqueducs de la Gaule romaine

Il existe un grand nombre d'aqueducs et d'équipements d'alimentation en eau sur le territoire de la Gaule. Ces ouvrages présentent une variété de solutions techniques et d'adaptation aux conditions locales. Certains aqueducs pouvaient servir à l'alimentation d'une fontaine, d'autres étaient d'un usage privé, par exemple répondre aux besoins en eau d'un grand domaine rural, mais la plupart était destinée à l'alimentation des villes. Nombreux sont les aqueducs constitués d'une canalisation maçonnée, mais parfois le mortier est remplacé par des tuyaux de terre cuite, de bois fretté ou de plomb.

Des ouvrages complémentaires ont souvent été associés aux aqueducs, tout particulièrement les barrages, grands ou petits, conçus afin de créer des réserves, et aussi d'élever le niveau de captage pour augmenter la pente d'un conduit ou pour créer de la pression.

Il se trouve parallèlement des cas où, contre toute attente, on n'a pu que constater une absence d'aqueduc, face à d'importants besoins en eau. À la place, figuraient des puits à forte capacité ou des citernes ; on élevait alors l'eau grâce à des machines, pompes, vis, ou roues à godet.

Quel est le nom du système de chauffage des thermes ?		<p><u>Réponse :</u></p> <p>Systeme de chauffage par hypocauste.</p>
---	---	---

Pour en savoir plus

Photo : Hypocauste des petits thermes



Aspects techniques

Le chauffage par hypocauste apparaît à la fin du 2^e ou au début du 1^{er} siècle avant J.-C.. Le nom d'hypocauste témoigne d'une origine grecque. Les plus anciennes installations se trouvent à Pompéi, en Italie.

Le foyer - *praefurnium* - est aménagé en sous-sol dans une pièce ventilée conçue pour recevoir la réserve de charbon de bois. La chaleur du foyer se répand dans le volume occupant tout le sous-sol des pièces à chauffer, l'hypocauste, avant d'être évacuée dans des conduits verticaux aménagés dans les cloisons. L'hypocauste est un espace couvert d'un sol suspendu - *suspensura* - reposant sur un grand nombre de pilettes, presque toujours construites en briques carrées, d'une vingtaine de centimètres de côté.

Le sol de circulation a une structure composite analogue à celle de tous les sols, à ceci près qu'il repose sur les pilettes par l'intermédiaire d'une ou plusieurs épaisseurs de briques larges. Au-dessus on trouve un premier béton de tuileau de 15 à 20 cm d'épaisseur, puis un mortier fin allant de 30 à 40 cm, ce qui, ajouté aux quelques 50 cm des pilettes, donne à l'ensemble une hauteur de 90 à 100 cm en moyenne.

Les bassins des salles chaudes sont toujours placés au-dessus de la bouche du foyer, afin de recevoir le maximum de chaleur. Outre le chauffage des salles chaudes des thermes, les foyers assurent aussi le chauffage de l'eau. À la *villa rustica* de Boscoreale (près de Naples), on a retrouvé, en place, au-dessus du foyer, la chaudière cylindrique de plomb à fond de cuivre, reliée par des tuyaux à robinet de bronze au réservoir d'eau.

Le dosage de la chaleur se fait par le nombre ou la proximité des foyers communiquant avec l'hypocauste. Les stations thermales développées autour des sources chaudes ont reçu des aménagements analogues à ceux des bains.

Comment désigne-t-on les thermes situés sous l'église ?	a-thermes privés b-thermes d'Auguste c-grands thermes d-thermes publics	<u>Réponse :</u> Ce sont les thermes publics.
---	--	--

Pour en savoir plus

Photos : L'église de Jublains et élévation du mur sud des thermes publics

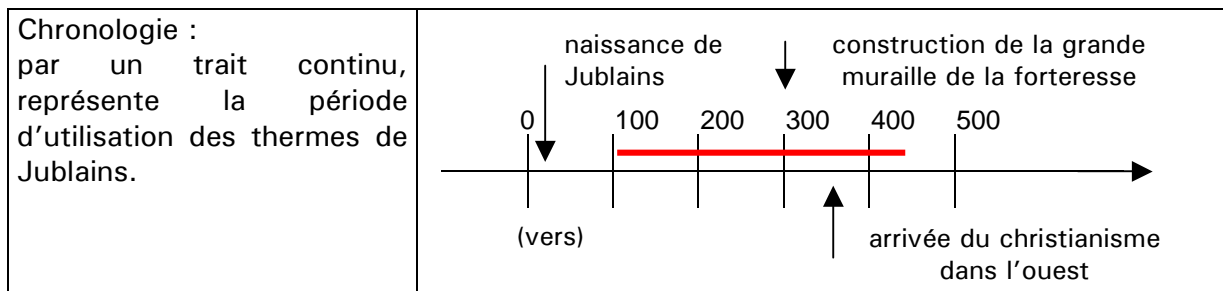


Différents thermes

À Jublains il existe deux types de thermes : les thermes publics situés sous l'église et, comme leur nom l'indique, accessibles à tous - les deux bâtiments de bains privés au sein de la forteresse :

- un bâtiment de taille moyenne, très complet, destiné au personnel dirigeant de la forteresse, à sa famille et à quelques amis. On estime que les utilisateurs ne devaient pas être plus de quatre par pièce.
- un autre bâtiment de taille beaucoup plus modeste, avec un plan simplifié était vraisemblablement réservé à la main d'œuvre servile de la forteresse.

Les thermes publics de Jublains se trouvent sous l'église actuelle, en effet, ce monument fut transformé en lieu de culte dès l'époque de la christianisation, c'est-à-dire vers le 5^e siècle. Modifié au cours des temps, il a conservé des maçonneries gallo-romaines sur plusieurs mètres de hauteur jusqu'en 1877, date de la reconstruction totale de l'église.



Pour en savoir plus

Un symbole de la romanité

Les thermes représentent, dans tout l'empire, la marque forte d'une romanisation du mode de vie. Construire des thermes dans une ville, c'est opter pour un certain type de relations humaines, pour une forme nouvelle de loisirs, pour une attention particulière portée aux soins du corps.

Le bâtiment des bains est au centre d'un complexe comprenant un espace pour le sport, des salles d'entraînement, des échoppes, une bibliothèque, ...

Le christianisme s'implante dans les villes de l'Ouest à partir de la fin du 4^e siècle. Les thermes de Jublains, comme ceux d'Entrammes, sont alors transformés pour devenir des églises.

<p>Dans quel village sont situés les thermes qui apparaissent sur cette photo ?</p>		<p><u>Réponse :</u> Entrammes.</p>
---	--	--

Pour en savoir plus

Photo : Thermes d'Entrammes



Les thermes d'Entrammes

En septembre 1987, des travaux de restauration intérieure dans l'église d'Entrammes firent apparaître une succession d'arcades en briques dans le mur gouttereau méridional, ainsi qu'un tympan et des fenêtres rondes employant le même matériau.

Ce mur et le pignon occidental sont conservés sur une hauteur de 7,50 m par rapport au niveau de circulation romaine et de 8,50 m par rapport au fond des hypocaustes. Deux campagnes de fouilles se déroulèrent en 1988 et en 1989-1990. Les parties de l'établissement qui devaient s'étendre hors des limites de l'église restent à découvrir : palestine, portique et annexes.

(Voir fiche sur Entrammes)

ENTRAMMES

Pour en savoir plus

La découverte de thermes gallo-romains dans l'église d'Entrammes est l'événement archéologique majeur de ces dernières années en Mayenne. En effet, on n'a pas coutume de voir, dans nos régions du Nord-Ouest, des architectures antiques conservées sur toute leur hauteur (8,50 m) et restées ignorées jusqu'au 20^e siècle.

Le site archéologique d'Entrammes

Ces thermes s'insèrent dans un ensemble archéologique qui est l'un des plus importants du département. Il s'organise autour d'un gué sur la Mayenne, franchie ici par la voie antique Le Mans-Rennes, après avoir traversé l'*oppidum* gaulois de Port-du-Salut. D'autres voies convergent vers Entrammes, en particulier une qui vient de Jublains. Tout autour, on connaît une quinzaine de fermes gauloises ou gallo-romaines dans un rayon de trois kilomètres, ainsi que deux temples à plan carré. La région d'Entrammes est donc un lieu de passage et de convergence dès l'époque gauloise. Une agglomération secondaire s'y est développée à l'époque romaine.

Les thermes

Les thermes dessinent un rectangle orienté est-ouest, long de 28,50 m et large d'environ 10 m. Les murs antiques sud et ouest, réutilisés par la nef de l'église, sont en grande partie conservés en élévation. Le mur nord, arasé en 1544 pour élargir l'église, subsiste sur une hauteur de près de 2 m. Des absides incluses dans son épaisseur devaient abriter des bassins annexes ou des vasques.

Le monument comprend quatre salles principales disposées en file : bains froids, salle tiède, étuve (salle de sudation) et bains chauds. Sur le flanc des bains froids, une cinquième pièce est le vestiaire.

L'intérêt majeur réside dans des éléments architecturaux rarement conservés dans cet état : arcades, fenêtres rectangulaires surmontées de tympans, fenêtres circulaires, l'ensemble appareillé en briques. Le système de chauffage par circulation d'air chaud dans les hypocaustes ménagés sous le sol est encore bien visible. Leur effondrement partiel a sauvé un dallage de schiste, retrouvé dans le sol de l'église.

Une église paléochrétienne

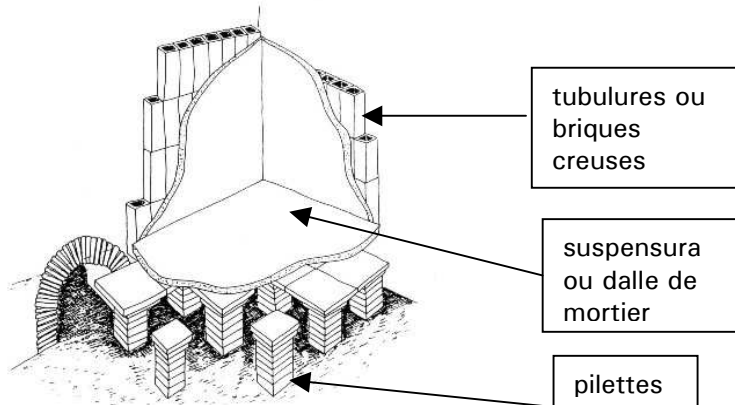
Ce monument, d'une grande valeur pour ses parties gallo-romaines, présente également les aménagements liturgiques les plus anciens que l'on puisse voir dans la région. Il s'agit d'un escalier et d'un ambon (chaire pour les lectures). Ces traces modestes sont très précieuses par leur grande rareté. Elles témoignent de l'implantation du christianisme à la charnière de l'antiquité et du moyen âge, c'est-à-dire aux alentours du 5^e siècle.

Contact : Madame Suzanne BERSON
Mairie d'Entrammes : 02.43.98.00.25
Fax mairie : 02.43.98.01.48

Le fonctionnement des thermes 1

Cette fiche est à remplir lors de la visite des thermes sous l'église.

1. Ceci est la coupe d'un système de chauffage par hypocauste :
 - nomme les différentes parties.
 - montre par des flèches la circulation de l'air chaud.



Pour en savoir plus

Photo : Hypocauste des thermes d'Entrammes



Deux mots sur les éléments du système de chauffage par hypocauste

Un système de chauffage par hypocauste se compose de 4 parties :

- le foyer, par lequel se dégage la chaleur
- les pilettes, qui soutiennent la suspensura (sol en suspension)
- la suspensura, sur laquelle marchent les utilisateurs
- les tubulures qui évacuent le gaz et permettent un bon tirage du feu de bois.

La source de chaleur est située sous les thermes : ce type de chauffage est appelé hypocauste (de *hypo* : sous et *kaiō* : brûler). La chaleur produite par le foyer circule entre les pilettes de briques qui supportent les pièces chaudes ou tièdes. Ce système est complété par des tubulures (ou tuyaux en terre cuite) insérées dans le mur et permettant ainsi à la chaleur d'envelopper les salles chaudes jusqu'au plafond où elle est évacuée. Les salles tièdes sont plus éloignées de la source de chaleur que les pièces chaudes.

Ce système est identique dans tous les thermes, à quelques exceptions près.

2. En observant la salle tiède des thermes, tu peux voir ce système, très nettement.



Occupe-t-il toute la surface de la pièce (précise ta réponse) ?

Non, il s'agit d'un couloir périphérique.

Pour en savoir plus

Photo : Couloir périphérique des thermes publics de Jublains



Particularité des thermes publics de Jublains

La salle tiède est caractérisée par un système de chauffage peu courant : l'hypocauste n'occupe que la périphérie de la salle et se présente sous la forme d'un couloir entourant un massif de maçonnerie.

La largeur de ce couloir justifie la présence de pilettes latérales aidant à soutenir la suspensura, dont un témoin est demeuré en place.

La disposition particulière de ces pilettes semble indiquer la présence d'une évacuation sous forme de grands conduits, alors qu'il ne subsiste aucune trace de tubulures appliquées au mur de cette salle. L'enduit couvrant les murs nord, à droite et sud, à gauche, de l'hypocauste a subi une dégradation tandis que celui du mur oriental est intact. Ceci paraît confirmer que l'évacuation des gaz était concentré aux deux angles de la pièce tiède. Le nombre de bouches de chaleur mettant en contact les sous-sols des salles chauffées diminue d'ouest en est. Cette disposition linéaire explique sans doute que l'on ait réduit la taille de l'hypocauste dans la salle tiède, pour éviter une trop grande déperdition de chaleur et obtenir une température douce.

3. Devant toi le bassin de la salle froide est recouvert d'un pavage, de quelle matière s'agit-il (entoure la bonne réponse) ?

schiste bleu

- carrelage de terre cuite
- marbre de Carrare



Pour en savoir plus

Photo : Bassin froid des thermes publics de Jublains



Le bassin froid des thermes publics de Jublains

Ce bassin a connu deux étapes successives de construction. Dans son premier état, il occupait l'extrémité orientale de la pièce sur toute sa largeur. Un remaniement intervenu au plus tôt dans la seconde moitié du 2^e siècle a consisté dans l'aménagement d'un nouveau bassin au centre de la salle, tandis que le précédent était bouché après que l'on en ait récupéré le dallage de schiste.

C'est un bassin rectangulaire dallé de schiste bleu. Des emmarchements étroits, aux angles, permettaient de descendre dans le bain.

Le fonctionnement des thermes 2

Cette fiche est à remplir lors de la visite des thermes sous l'église.

1. Précise la fonction de chacun de ces lieux :

(si tu ne trouves pas toutes les réponses, lis le panneau situé à l'extérieur de l'église puis reviens au musée consulter les panneaux lumineux et les bornes interactives).

la salle tiède : c'est une salle de préparation au bain

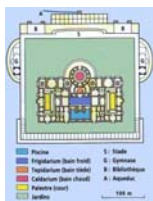
l'étuve : c'est une salle où l'on transpire (comme dans un sauna)

la salle des bains chauds : la salle des bains chauds sert à se laver

la salle froide : l'utilisateur se tonifie grâce à cette salle

Pour en savoir plus

Photo : Plan des thermes de Caracalla à Rome



Les bains en général

Les utilisateurs se retrouvaient tous les jours avant le *prandium* (le déjeuner), qui avait lieu à 14 heures sous l'Empire. Les établissements de bains publics étaient luxueux, remarquablement conçus.

Au centre des thermes se dressent les salles des bains :

- bain tiède, salle munie de bancs sur lesquels on s'accoutume à la chaleur avant de passer dans la salle chaude ; on peut aussi prendre un bain tiède.
- étuve, bain de vapeur, sorte de sauna.
- bain chaud, salle très éclairée, souvent divisée en plusieurs bassins, parfois on y trouve une piscine.
- bain froid, salle de petite taille, souvent obscure et surmontée d'une coupole ouverte en son centre.

Outre les bains, dans un bâtiment longé de portiques et de boutiques, se trouvent des stades, des salons de repos, des salles de gymnastique et des ateliers de massage, parfois des bibliothèques et des musées.

2. La palestra

Quelle place occupe cet espace dans les thermes ? C'est une grande étendue, située à proximité des bains.

À quoi sert-elle ? À pratiquer des jeux, du sport.

Pour en savoir plus

Photo : Palestre de Pompéi



La gymnastique des bains

Dans la palestra, l'utilisateur s'exerçait à de nombreux jeux de balle :

- au *trigon*, partie de balle à trois
- au jeu de paume
- à l'*harpastum*, balle à la volée où les joueurs devaient saisir la balle malgré les feintes
- au *follis*, jeu proche de notre basket-ball réalisé à l'aide d'un ballon gonflé d'air.

À ces exercices s'ajoutaient le maniement des haltères, la course, la course derrière un cerceau de métal dirigé par un bâton fourchu, dont les femmes appréciaient les difficultés.

Ces exercices ne se pratiquaient pas nu : on mettait une tunique, un maillot, Martial (poète latin, publié entre 83 et 103) évoque même un manteau simple taillé pour les sports, l'*endromide*. La lutte athlétique se déroule en revanche sur le modèle hellénique sans vêtement ; elle est pratiquée par les hommes et les femmes.

3. La photo ci-dessous représente les thermes à l'époque de Noviodunum.

Tu peux observer les portiques et les salles annexes, explique en quelques phrases leurs fonctions.



PORTIQUES :

les gens viennent s'y promener, discuter, se détendre.

SALLES ANNEXES :

les salles annexes regroupent différents corps de métiers, officine de médecins, salle de gymnastique, boutiques...

Pour en savoir plus

Les thermes, un ensemble

Entourant les bains on pouvait effectivement trouver des portiques sous lesquels les utilisateurs venaient rencontrer des amis, se promener ou tout simplement flâner. On y trouvait également des salles annexes qui regroupaient plusieurs corps de métier.

En plus des équipements concernant directement les bains, les thermes offrent des palestres où l'on s'échauffe avant le bain grâce à des exercices recommandés par le médecin. Il y a différentes pièces destinées à la gymnastique, aux massages, aux frictions, etc.... Certains thermes comportent de grandes piscines, des boutiques, des tavernes, etc.... Les plus grands thermes comme ceux de Caracalla à Rome disposent même de bibliothèques et de salles de lecture publique, ainsi que de jardins pour la promenade, de fontaines et de bancs.

4. D'après toi, quelle place les thermes occupaient-ils dans la vie des habitants de Noviodunum ?

Une place très importante puisque l'on s'y rendait tous les jours pour le bien-être physique et intellectuel.

Pour en savoir plus

Les activités liées aux thermes

Les Romains passent une grande partie de l'après-midi aux thermes, après une longue matinée (commencée dès le lever du soleil) consacrée au travail ou aux affaires et à la vie publique. S'étant débarbouillés le matin de façon très rapide, ils vont aux thermes pour se laver, se faire raser, mais aussi pour faire du sport, rencontrer des amis ou écouter des lectures publiques.

Ces différentes activités expliquent la place qu'occupent les thermes dans la vie des Romains : les thermes offrent en effet des occupations physiques et intellectuelles et sont au centre de la vie sociale. Les thermes ouvrent à midi. Ceux qui ne possèdent pas de locaux séparés pour les hommes et les femmes pratiquent des horaires alternés : les femmes s'y rendent en début d'après-midi et les hommes ensuite. Il n'y a pas de parcours obligé, et l'on choisit son bain en fonction de ses goûts et de son état de santé. De façon générale, les Romains aiment alterner les bains chauds et les bains froids, et souvent ils terminent par un bain froid afin de raffermir leur muscles. Certains thermes sont réputés pour leurs vertus curatives.

Bilan sur les thermes

<p>1. Explique le fonctionnement d'un système de chauffage par hypocauste.</p>	<p>La chaleur provient du foyer, elle se répand dans le volume occupant tout le sous-sol des pièces à chauffer, l'hypocauste. Cet hypocauste est un espace couvert d'un sol suspendu reposant sur un grand nombre de pilettes. Les gaz qui proviennent du feu sont évacués à l'aide des tubulures qui forment une double cloison, comme de multiples petites cheminées.</p>
<p>2. À quoi servent les pilettes de briques ?</p>	<p>À soutenir le sol qui est donc en suspension.</p>
<p>3. Dans quel lieu de Noviodunum peut-on voir les tubulures de briques qui s'élevaient le long des murs ?</p>	<p>Dans les petits thermes de la forteresse.</p>
<p>4. Quelles sont les 4 salles principales du parcours des bains ?</p>	<p>Salle tiède. Étuve. Salle des bains chauds. Salle des bains froids.</p>
<p>5. Les bains froids sont-ils utilisés au début du parcours des bains ?</p>	<p>En fin de parcours, car ils servent à se raffermir, se tonifier.</p>

<p>6. L'utilisateur des bains peut s'y faire masser, se faire enduire d'huile,...</p> <p>De quelle salle s'agit-il ?</p>	<p>Il s'agit de la salle de préparation aux bains, la salle tiède.</p>
<p>7. Qu'est-ce qui prouve que les thermes ne sont pas que des établissements de bains ?</p>	<p>Les bains sont entourés de multiples salles annexes, de portiques et de la palestres.</p>
<p>8. Cite 3 autres activités des thermes, en dehors des bains ?</p>	<p>Consulter un médecin, se rendre à la bibliothèque ou flâner sous les portiques.</p>
<p>9. Comment la ville de Noviodunum est-elle alimentée en eau ?</p>	<p>À l'aide d'un aqueduc.</p>
<p>10. En Mayenne, il existe d'autres thermes que ceux de Jublains.</p> <p>Lesquels ?</p>	<p>Les thermes du Rubricaire. Les thermes d'Entrammes.</p>