

**Zeitschrift:** as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera

**Herausgeber:** Archäologie Schweiz

**Band:** 38 (2015)

**Heft:** 2: Bâle, 2015 apr. J.-C. : fouilles en point de mire

**Artikel:** Du village fortifié à l'habitat central ouvert : 100 ans de recherche sur le site de Bâle-Gasfabrik

**Autor:** Spichtig, Norbert

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-587464>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Du village fortifié à l'habitat central ouvert – 100 ans de recherche sur le site de Bâle-Gasfabrik

— Norbert Spichtig

**L**e site de l'usine à gaz date de l'époque de La Tène et se trouve aujourd'hui au cœur d'une zone industrielle des plus dynamiques. Avec les deux nécropoles qui s'y rattachent, il pose depuis plus de 100 ans un défi permanent à l'archéologie bâloise.

**Fig. 7**  
En 2008, le site de Bâle-Gasfabrik est entièrement construit, et le remaniement complet de la zone occupée par Novartis est en cours.

*Nel 2008 il sito non solo è completamente edificato ma anche l'areale della Novartis è in pieno rifacimento.*

Seule une brève notice de Karl Stehlin concrétise la découverte du site bâlois de la Gasfabrik: «*Mai 11 Mitteilung von Direktor Miescher*». On ignore malheureusement le contenu des lignes rédigées par le directeur de l'usine à gaz. A cette époque, personne ne se doutait que cette note laconique marquerait le début des travaux

de fouilles qui durent depuis plus de 100 ans. Ces premières heures sont caractéristiques de l'histoire des recherches archéologiques sur le site de l'usine à gaz: la découverte est due à des travaux de construction et relève, comme toutes les fouilles qui suivront, d'une intervention réalisée dans l'urgence. Les travaux de terrain étaient (et sont aujourd'hui encore) déterminés par l'installation et le développement de diverses industries dans le quartier périphérique de St-Jean. En 1860, on fonde ici, sur un terrain en friche largement à l'écart de la ville, une fabrique de production de gaz destiné à l'illumination urbaine. Parallèlement, les premières industries chimiques s'installent dans la zone: pour produire des colorants à base d'aniline, elles utilisent les sous-produits de pyrolyse de la houille, opération indispensable à la fabrication du gaz. Aujourd'hui, ce terrain densément bâti évolue progressivement, pour passer du statut de zone industrielle à celui de pôle central où administration et recherche se côtoient.

### Karl Stehlin, inventeur et pionnier

Dès 1860, les travaux d'excavation se multiplient sur le terrain de l'usine à gaz, sans que l'on signale des vestiges de l'occupation laténienne. Il faudra attendre la construction de la dernière chaudière en 1911 pour découvrir le site. Des ouvriers sont alors affectés à l'enlèvement des couches reposant sur les graviers naturels du Rhin, travail qu'ils effectuent sans machine, pratique normale à l'époque. Ils signalent dans ces graviers des zones d'argile s'étendant sur 3 à 6 m<sup>2</sup>, contenant entre autres des ossements et des tessons de céramique. Karl Stehlin, chef de la *Delegation für das alte Basel*, est sans doute informé de cette découverte par la notice de M. Miescher. Sur place, il constate que les ouvriers ont dégagé des fosses creusées de main d'homme, puis comblées, qui se rattachent à un habitat préhistorique. Par bonheur, le maître d'œuvre porte un grand intérêt à ces



Fig. 8

Photo prise d'une montgolfière par Eduard Spelterini seize ans avant la découverte du site laténien de Bâle-Gasfabrik: l'emprise de l'industrie sur la zone était déjà très dense.

*La foto di Eduard Spelterini realizzata da una mongolfiera mostra, 16 anni prima della scoperta dell'inse-diamento dell'epoca di La Tène di Basilea Gasfabrik, come l'area fosse già densamente industrializzata.*

Fig. 9

En 1911, dans l'excavation destinée à accueillir l'usine à gaz, les fosses, dont certaines sont déjà fouillées, se détachent nettement dans les graviers clairs.

*Nel 1911 nella ghiaia di colore chiaro dello scavo di fondazione della cisterna del gas, si distinguevano le fosse in parte già scavate.*

découvertes: presque toutes les fosses peuvent être mesurées (position, forme et profondeur), et certaines d'entre elles fouillées. Les ouvriers déposent le mobilier qu'ils en extraient dans des corbeilles différentes pour chaque fosse. Lorsque K. Stehlin découvre les vestiges d'un foyer au sein du remplissage d'une fosse, il est conforté dans son interprétation des structures, conforme aux thèses en vogue à l'époque: il aurait découvert des fosses d'habitation.

Karl Stehlin a également observé diverses cavités dans les stratigraphies des bords du chantier et a pratiqué quelques sondages ciblés à proximité. Sur ces bases, il restitue un fossé circulaire englobant une surface d'environ 65 x 85 m.

Ces premières investigations à l'usine à gaz sont caractéristiques de la méthode de recherche de Karl Stehlin, toujours très en avance sur son temps. Faisant cavalier seul, il tente de documenter toute intervention effectuée sur le site et d'attribuer le mobilier à la bonne structure. Cependant, à l'intérieur des fosses et dans d'autres structures, le mobilier retrouvé n'est que rarement stratifié. Stehlin travaille par sondages et renonce aux fouilles en plan. Cette approche l'empêche d'appréhender d'éventuels trous de poteaux, petits fossés ou autres structures révélant des activités artisanales.

Karl Stehlin inventorie néanmoins les objets découverts, les dessine et fait déterminer les ossements animaux et humains. Il s'assure la collaboration d'Emil Major, du Musée d'histoire de Bâle, qui étudie le mobilier. Ensemble, ils publient rapidement leurs résultats dans plusieurs articles, conférant au site une notoriété rapide parmi les chercheurs. Dès 1913, il parvient à dresser une image si évocatrice des données de ses fouilles que, quelques années plus tard, on en réalise une restitution graphique. On y discerne un village de La Tène finale, ceint d'un fossé circulaire doublé d'une palissade; les habitants vivent dans des maisons-fosses recouvertes d'une toiture, et s'adonnent à diverses activités artisanales.

Au cours des deux décennies qui suivent la découverte, confronté à d'importants projets de construction, Karl Stehlin se voit contraint de pratiquer de nombreuses grandes fouilles en urgence. A chaque intervention, l'extension connue du site s'accroît. En 1915, lorsque des ouvriers découvrent des sépultures sur une zone affectée à la compagnie Sandoz, Stehlin ouvre à espaces réguliers des tranchées de sondage devant la construction de nouveaux bâtiments industriels. Cette méthode lui permet de détecter une multitude de fosses funéraires se rattachant à une nécropole située au nord-est de l'habitat, connue aujourd'hui sous le nom de «Gräberfeld A» (fig. 10).

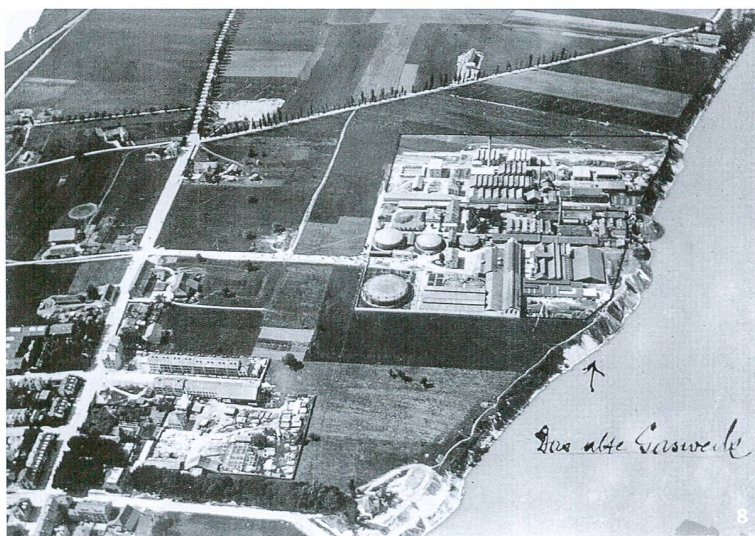






Fig. 10  
Les proches de l'individu inhumé dans la tombe 50 avaient déposé auprès du défunt un récipient, un anneau en bronze et un autre en fer, ainsi qu'une pendeloque en forme de rouelle (diam. 2.3 cm).

*Nella fossa del defunto della tomba 50 erano stati deposti un anello di bronzo e uno di ferro, un pendaglio a forma di ruota (d. 2.3 cm) e un recipiente.*

### Un boom immobilier pousse l'archéologie à ses limites

Rudolf Laur-Belart fut d'abord assistant au Musée d'histoire de Bâle, puis professeur à l'université; dès 1931, sur le site de Gasfabrik, il reprend le flambeau que lui transmet Karl Stehlin pour les travaux de terrain. Le transfert de l'usine à gaz et l'expansion des usines chimiques s'accompagnent d'une intense activité de construction. Les travaux d'excavation se multiplient et sont de plus en plus souvent assurés par des machines, débordant bientôt le seul archéologue présent sur le terrain. Celui-ci doit généralement se contenter de réaliser de rapides esquisses des structures observées dans les coupes, et de récolter quelques objets. En 1939 par contre, on parvient à fouiller en plan une zone située au sud de la Lichtstrasse. Elle révèle entre autres un système de petits fossés parmi lesquels R. Laur-Belart pense discerner les vestiges de bâtiments de l'époque de La Tène. On serait donc pour la première fois en présence de véritables maisons. L'archéologue réinterprète alors le rôle des fosses, qui passent du statut de cabanes semi-enterrées à celui de simples fosses d'évacuation des déchets.

Karl Stehlin déjà, lors de ses propres fouilles, découvrit que les fosses recelaient parfois des squelettes. Durant la Seconde Guerre mondiale,

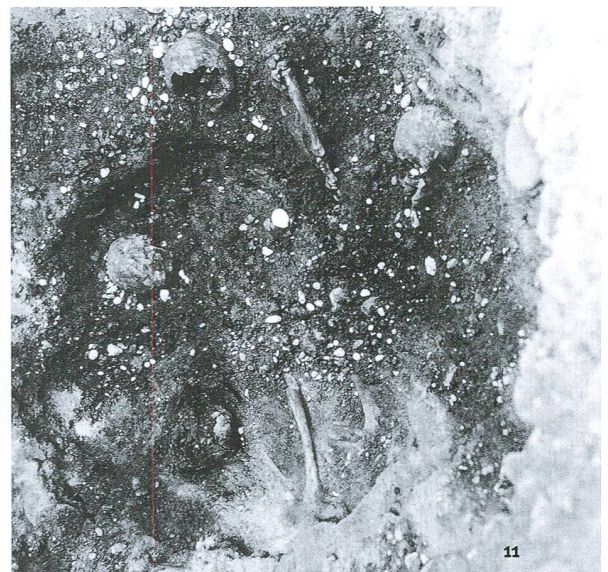
alors qu'il est en visite sur le terrain, Rudolf Laur-Belart aperçoit des squelettes humains dans une cavité qui s'avèrera plus tard correspondre à un puits. Sans doute influencé par le contexte politique, il estime que ces dépouilles, à première vue démembrées, correspondent aux victimes d'un massacre perpétré par des groupes de Romains hostiles. Dans la foulée, on situe les squelettes découverts antérieurement dans un contexte identique. A l'image des «fosses d'habitation», quelques structures isolées servent ainsi de base à l'élaboration d'un modèle global. Mais Laur-Belart



10

Fig. 11  
Dans le puits 114, Rudolf Laur-Belart a découvert plusieurs défunts dont les ossements s'entremêlaient. Il y voyait les victimes d'un massacre.

*Nel pozzo 114, R. Laur-Belart portò alla luce dei cadaveri disposti gli uni contro gli altri e li interpretò come vittime di un massacro.*



11



se fonde sur une image ponctuelle fortuite, révélée au cours du dégagement de la structure: en fait, on est en présence de plusieurs squelettes complets d'adultes et d'enfants entremêlés, entre autres ceux d'une femme et de son fœtus.

### Les premières fouilles en plan

Malgré la mise en place d'un service archéologique dès 1962, la situation bâloise n'évolue guère dans un premier temps: jusqu'au début des années 1970, on doit se contenter d'accompagner les chantiers de construction et de pratiquer des interventions ponctuelles. C'est de 1972 à 1982 qu'ont lieu les premières fouilles de sauvetage de grande ampleur. Cadrant bien avec le discours social de l'époque, on s'assure la contribution de disciplines apparentées, pour mieux saisir quels étaient l'environnement, l'économie ou encore la situation alimentaire des habitants de l'occupation laténienne. Par ailleurs, des progrès significatifs sont accomplis dans le repérage et la fouille des niveaux d'habitats et des traces de construction. Certes, on ne parvient pas encore à localiser en plan l'emprise des édifices, mais on est en mesure de définir certains alignements. Le développement des techniques de

fouille permet pour la première fois de cerner des structures peu lisibles, comme des niveaux d'habitat ou des foyers.

Les recherches bénéficient d'un nouvel élan grâce à un projet du séminaire de Préhistoire de l'Université de Bâle, financé par le Fonds national suisse; il concerne la période charnière entre La Tène finale et le début de l'époque romaine en ville de Bâle. Ce projet permettra entre autres d'analyser la documentation existante et le mobilier récolté lors des fouilles anciennes. Ces premières études aboutissent à diverses publications. Le site de l'usine à gaz et l'habitat plus récent établi sur la colline de la cathédrale deviennent dès lors des repères chronologiques de premier ordre pour l'âge du Fer sur le plan international.

### Vingt-cinq ans de recherches ininterrompues sur le terrain

L'importance du site, menacé par de vastes programmes de construction ou de transformation de Sandoz AG, doublés du projet de bretelle autoroutière (raccordement au réseau «tangente nord»), a conduit le Service archéologique de Bâle-Ville à mettre sur pied une équipe de fouilleurs et de

Fig. 12

Au premier plan, on examine des structures d'habitat de l'époque de La Tène, alors qu'à l'arrière-plan une pelle mécanique démantèle d'anciens bâtiments industriels.

*In primo piano vengono indagate le strutture dell'abitato dell'epoca di La Tène, mentre, sullo sfondo, l'escavatrice demolisce i vecchi edifici industriali.*

Fig. 13

Les fouilles de sauvetage ont lieu tout au long de l'année, impliquant la mise en place de tentes et d'une infrastructure bien organisée.

*Quando gli scavi di emergenza durano tutto l'anno è necessario prevedere delle tende e delle adeguate infrastrutture di scavo.*





Fig. 14  
Reconstitution d'une partie de l'habitat, avec son architecture de bois et de torchis. On aperçoit les silos à céréales creusés dans le sol, des installations artisanales et du petit bétail.

*Il disegno ricostruttivo mostra un'area dell'insediamento con delle costruzioni di legno e d'argilla, dei granai interrati, degli impianti artigianali e degli animali domestici.*



chercheurs affectée spécifiquement à l'usine à gaz. Son objectif: assurer la documentation détaillée de tous les vestiges archéologiques menacés de destruction irrémédiable. Par ailleurs, parallèlement aux travaux de terrain, cette équipe assure les premières évaluations et analyses. Grâce aux campagnes de fouilles entreprises, les découvertes de structures d'habitat se sont multipliées, mais il y a encore plus passionnant: un second cimetière (nécropole B), mis au jour à l'ouest de la nécropole A étudiée par Karl Stehlin.

En 1996, la fusion des entreprises pharmaceutiques Sandoz et Ciba Geigy, réunies sous le nom «Life Science Novartis», bouleverse la situation archéologique, avec la transformation de l'usine en un «campus du savoir», projet qui durera jusqu'en 2031. On trouvera ici le siège central du groupe et un site de recherche; ultérieurement, la zone du port y sera intégrée, dans le cadre du projet «campus plus». Le remplacement quasi total des bâtiments existants (fig. 12) et la restructuration complète

du terrain jusqu'aux rives du Rhin touchera le site archéologique de Gasfabrik dans sa totalité: à la fin des travaux, seuls quelques rares vestiges demeureront enfouis dans le sol. Ces projets de grande envergure, dont l'équipe est informée au fur et à mesure de leur élaboration, s'accompagnent depuis 1989 d'interventions de sauvetage continues et sans trêve hivernale (fig. 13), à un rythme inégalé jusque là.

### Nouvelles technologies

La complexité et l'ampleur de ce projet colossal impliquent de coordonner étroitement les travaux de démantèlement ou de construction et les fouilles archéologiques. Des délais non négociables vont de pair avec un budget serré. Pour s'adapter à cette donne, il a fallu optimiser en permanence les méthodes d'investigation: pour pouvoir fouiller durant la mauvaise saison, on a installé de grandes tentes chauffées; la mécanisation des fouilles, avec



Fig. 15

Dans ce dépôt exceptionnel, les objets en métaux non ferreux, avec leur patine verte, transparaissent sous les céramiques de grande qualité déjà dégagées.

*Nella fossa sono stati deposti degli oggetti eccezionali, sotto il vasellame ceramico di pregevole qualità, s'intravede uno strato d'oggetti in lega di bronzo, ossidati, di colore verde.*

Fig. 16

La spécialiste prélève un fragment de crâne humain. L'analyse isotopique permettra d'établir quel était le régime alimentaire du défunt.

*La ricercatrice preleva un campione da un teschio umano per sottoporlo ad un'analisi degli isotopi che permetterà di ricostruire l'alimentazione del defunto.*



16

l'utilisation d'une petite pelleteuse et d'un dumper à chenilles, a permis de rationaliser les excavations et l'évacuation des déblais. La mise en place de machines à dessiner mécaniques accélère le processus de documentation.

L'informatisation croissante des travaux de documentation contribue à une meilleure gestion des données. A l'origine de cette évolution, on trouve les systèmes de traitement de texte pour la documentation écrite, suivis un peu plus tard des bases de données. En 1991, on passe aux premiers essais de DAO (dessin assisté par ordinateur), technique qui sera utilisée systématiquement dès 1995, avec l'emploi d'un premier tachéomètre pour effectuer les mesures sur le terrain, et en partie aussi pour documenter les structures. Bientôt, les premières photographies numériques sont effectuées et intégrées au système de DAO. Elles servent de base efficace et précise à la documentation des structures. Le dernier progrès réalisé consiste à documenter la fouille en trois dimensions, soit à l'aide d'un scanner laser, soit selon un procédé appelé photogrammétrie (*Structure from Motion*), qui se base sur des images numériques prises selon différents points de vue.

### Un potentiel pour la recherche

Bien que la totalité du personnel soit pour l'instant absorbé par les travaux en cours, quelques projets d'analyse ont pu être menés à bien, bousculant aussitôt l'image traditionnelle du site. Au lieu d'un village bien abrité derrière sa palissade, on évoque désormais une occupation centrale ouverte, datant de 150 à 80 av. J.-C. On découvre un centre économique et sans doute aussi politique, aux liens multiples avec un environnement agricole. Au sein du mobilier, de nombreux objets évoquent échanges et commerce, sur le plan régional ou avec le monde méditerranéen. En outre, on observe un système monétaire différencié, avec des monnaies produites sur place. Pour la première fois, il a été possible de fouiller de grandes surfaces; les éléments dégagés nous renseignent sur la structuration interne du site et



sur l'aménagement des habitats à l'architecture exclusivement de terre et de bois, autant que sur l'extrême dynamisme de l'occupation. Interprétées dans un premier temps comme des maisons semi-enterrées, puis comme des fosses-dépotoirs, les structures correspondaient en réalité à des caves, à des silos ou à des installations artisanales. Le mobilier retrouvé dans leur remplissage, généralement en position secondaire, permet d'appréhender entre autres l'alimentation, l'artisanat ou les données économiques et sociales. Il arrive que l'on découvre des objets déposés en offrande, d'une qualité remarquable, qui permettent une approche des croyances de l'époque.

En ce qui concerne les deux nécropoles, les squelettes humains et les nombreux ossements isolés retrouvés dans l'habitat, un programme impliquant des chercheurs venus de tous les horizons a été mis sur pied. Il a pour objectif de comprendre comment étaient traités les défunts sur le site de Gasfabrik; dans ce contexte, on peut se targuer de connaissances entièrement nouvelles touchant aux conditions de vie, à l'origine des villageois ou encore aux rapports sociaux.

Une centaine d'années après sa découverte, le site de l'usine à gaz n'a rien perdu de son importance, bien au contraire! Durant toute cette période, archéologues et autres chercheurs ont pu étudier une grande partie de l'occupation, et leurs résultats ont été rendus accessibles aux scientifiques. Rarissime, ce site bénéficie d'un potentiel considérable pour l'étude de l'âge du Fer, qu'il conviendra d'exploiter à l'avenir encore.