



**MATILDA**  
la matériauthèque

**Rapport d'activités**

**année 2022**

## Mot de la présidente

À l'heure où les défis sociétaux n'ont jamais été aussi grands, réchauffement climatique, ressources limitées et dégradation de l'environnement, les usages dans la construction sont appelés à évoluer. Il importe dès lors de mieux outiller les constructeurs pour encourager les nouvelles voies qui se dessinent.

D'excellents architectes, de très bons ingénieurs peinent parfois à remplir leurs carnets de commandes. Leur fortune dépend trop souvent des concours organisés par les collectivités publiques ou par de rares organismes privés.

Les petites et moyennes entreprises du secteur de la construction sont de plus en plus souvent tenues d'aligner leurs conditions sur celles fixées par de plus grands acteurs, ces quelques mastodontes s'affrontant tels des Titans pour emporter les plus gros marchés.

Il importe aujourd'hui plus que jamais d'instaurer un dialogue entre tous les acteurs de la construction, afin de mieux nourrir le terreau de professionnels capable d'innover et de fournir les solutions constructives de demain. Matilda la matériauthèque doit devenir cette plateforme d'échange.

Audanne Comment

Présidente

## INTRODUCTION

### Qui sommes nous?

Depuis sa création en novembre 2021, MATILDA la matériauthèque fonctionne grâce au bénévolat des membres de son comité. Elle profite de la générosité du F'AR - Forum d'architectures à Lausanne, qui met ses espaces gratuitement à disposition pour le déroulement de ses événements, ainsi que du soutien financier de Swiss Engineering Vaud.

### Comité

- Présidente : Audanne Comment, architecte EPFL, Bureau Archicom, Lausanne, et rédactrice pour la Revue Tracés de la SIA
- Trésorière : Lucie Mérigeaux, ingénieur génie civil diplômée de l'ESTP à Paris et titulaire d'un Certificat de Conception et Hautes Etudes de la Construction en Bois du CHEC de Paris. Service technique CEDOTEC, Le Mont-sur-Lausanne
- Secrétaire : Annie Admane, titulaire d'un Diplôme universitaire de technologie orientation communication et marketing (DUT, Université de Besançon), journaliste indépendante, spécialité architecture et construction, Lausanne
- Photographies et vidéos : Fred Hatt, architecte EPFL, Bureau Tangram-design, Lausanne
- Communication : Elise Bérodiér, Ingénieur en Science des Matériaux et PdH Béton - EPFL. Entreprise Freyssinet, Moudon.

### Buts

MATILDA a pour but d'apporter une connaissance approfondie des matériaux en constituant un centre de compétence sur l'art du bâtir, par la mise en œuvre d'une matériauthèque. Elle décloisonne les disciplines, améliore le savoir-faire des différents acteurs de la construction et vulgarise les connaissances au grand public. MATILDA constitue une plateforme d'échange et de discussion.





**La matériauthèque est un centre de compétence sur l'art de bâtir. Elle a pour vocation de nourrir l'intelligence et améliorer le savoir-faire des uns et des autres**

## TÂCHE DE MATILDA

En accord avec ses buts, MATILDA a notamment pour tâche de :

- Réunir des échantillons de matériau et des mock-ups montrant des mises en œuvre actuelles dans un espace physique, en portant une attention particulière sur l'optimisation des ressources matérielles, la diminution de l'empreinte carbone des matériaux de construction, ainsi que la réutilisation, le réemploi et le recyclage desdits matériaux.
- Organiser des conférences sur des thématiques de la construction spécifiques destinées tant au grand public qu'aux acteurs de la construction. Dans ce contexte, MATILDA tend à promouvoir un lien direct avec les pratiques de chantier d'une part et à répondre aux préoccupations environnementales du grand public.
- Créer et maintenir des relations constantes avec toutes personnes physiques ou morales concernées par les buts précités, notamment fournisseurs de matériaux, établissements de recherche et d'enseignement, services publics, associations professionnelles et économiques etc. ; le cas échéant, participer aux événements/manifestations organisées par ces personnes (interventions, stands etc.)
- Créer, entretenir des liens et coopérer avec les organisations ayant des buts compatibles avec ceux de l'association, en Suisse et à l'étranger
- Développer une communication active vis-à-vis des différents acteurs de la construction et du grand public, afin de les sensibiliser aux enjeux de la construction.

## EVENEMENTS DE PRINTEMPS 22

Du 28 avril au 11 juin, La matériauthèque Matilda organisait trois visites de constructions récentes ou de chantiers, complétées par trois tables rondes offrant à tout un chacun l'occasion de venir débattre de matériaux et de techniques alternatives en compagnie des meilleurs spécialistes.

Nous mettons en lumière la molasse, une pierre disponible sur le Plateau suisse, visible dans nombre de monuments anciens et totalement écartée de la construction contemporaine. Les vingt-quatre carrières répertoriées en ville de Lausanne ont alimenté des ouvrages prestigieux comme le château St-Maire ou la cathédrale. Dernièrement, de jeunes architectes redécouvrent les qualités et les exigences de la construction en pierre. A l'heure de la sobriété, cette dernière nous enseigne les avantages de pratiques constructives simples et qui méritent d'être réinvesties. Or, beaucoup de carrières ont fermé et celles qui subsistent sont parfois mal tolérées.

La paille, communément employée pendant de nombreux siècles devrait retrouver elle aussi un intérêt face aux enjeux climatiques. Ses qualités d'isolant, un bilan carbone négatif et une énergie grise très faible la place clairement en tête de peloton des meilleurs matériaux pour relever les défis environnementaux. Mais est-ce toujours une ressource disponible localement ? Et avec quelle philosophie l'aborder ? En démarche participative avec les habitants, elle permet de s'approprier l'édification de son lieu de vie et ainsi, d'en prendre soin. Mais d'autres voies se profilent, dont des solutions industrialisées conçues en préfabrication par des entreprises de charpente, offrant toutes garanties quant au respect des normes.

Et pour terminer cette trilogie, nous avons posé la question du prix à payer pour concevoir des bâtiments zéro carbone. La villa familiale est un terrain d'expérimentation idéal pour tester des solutions low tech qui sortent des sentiers battus, se détournant de labels jugés trop contraignants. Ces propositions alternatives ouvrent l'horizon des possibles et démontrent que la sobriété énergétique est aussi à la portée des petits budgets, et ce sans compromis. Ventilation naturelle, capteurs thermiques et poêle hydraulique sont plus particulièrement mis sous la loupe, des techniques facilement appréhendables par les propriétaires. Le programme de printemps de la matériauthèque Matilda s'est terminé par la visite d'une maison familiale low tech, conçue en tandem par une architecte et un ingénieur en énergie et réalisé en autoconstruction grâce à des matériaux naturels.

28.04.22 MOLASSE

**Visite** d'un atelier-garage

Présentation par ellipsearchitecture  
route de la Goille 23, 1073 Savigny

05.05.22 MOLASSE

**Table ronde** chez Tribu architecture, Lausanne

« La molasse, matériau à exploiter ou à débarrasser ? »

avec

Yannick Claessens, architecte, ellipsearchitecture  
Olivier Fawer, tailleur de pierre, atelier Lithos  
François Girod, géologue, Holcim  
Francis Jacquier, architecte, Atelier Archiplein

19.05.22 PAILLE - OSSATURE BOIS

**Visite** de chantier de la coopérative Ecopolis, Plaines-du-Loup, Lausanne

Pièce urbaine D, Route des Plaines-du-Loup, Lausanne

19.05.22 PAILLE - OSSATURE BOIS

**Table ronde**

« Isoler en paille, ça vous botte ? »

avec

Stéphane Fuchs, architecte, atba  
Carpe, collectif d'architecture participative et écologique  
Roberto Camarasa, ingénieur en énergie, Bio-Shift  
Alexine Subrin, ingénieure civile, JPF-Ducret

En collaboration avec Lignum Vaud.



## EVENEMENTS DE PRINTEMPS 22

02.06.22 LOW TECH

**Table ronde** chez bunq architectes, Nyon

« Ventilation naturelle, capteur thermique, poêle hydraulique, et si nous favorisons une ingénierie appréhensible ? »

avec

Romain Kilchherr, ingénieur physique du bâtiment, Perenzia

Julie Hennemann architecte et autoconstructrice

Adrien Theurillat, ingénieur en énergie et autoconstructeur

Flourentzos Flourentzou, ingénieur en énergie, Estia

11.06.22 LOW TECH

**Visite** d'une maison familiale en bois et chanvre, conçue en low tech et en autoconstruction. Présentation par les autoconstructeurs, Delémont

En collaboration avec Lignum Jura et Swiss Engineering Transjura.



## UN PREMIER MANDAT

28.09.22 BRIQUE MONOLITHIQUE

Visite de la pièce urbaine C, Plaines-du-Loup, Lausanne. En compagnie de Nicolas de Courten architectes et ZZ Zürcher Ziegeleien.

En automne 21, nous avons invité l'architecte Nicolas de Courten, ainsi que l'entreprise ZZ Zürcher Ziegeleien au forum d'architectures à Lausanne pour une présentation commune de leur chantier des Plaines-du-Loup. L'architecte nous avait expliqué son projet architectural gagné lors d'un concours ouvert. Quatre volumes adoptant la forme d'un serpent ondulant prenaient forme. Contrastant avec la matérialité des immeubles voisins, les parois extérieures étaient portées par une brique isolante de grand format, la Porotherm. L'entreprise Implenia en charge des travaux assurait l'exactitude d'exécution pour une construction certifiée Minergie-P. La briqueterie ZZ Zürcher Ziegeleien a fourni conseils et aides sur place, se rendant sur le chantier mois après mois, afin d'optimiser la rapidité d'intervention et assurer la qualité d'exécution. Il est temps d'apprécier le résultat de l'opération. Les volumétries sont visibles, les briques isolantes portent maintenant jusqu'à neuf niveaux (un immeuble réalisé en R+8, les trois autres en R+5). Nous avons été accompagnés par l'architecte Nicolas de Courten, par Monsieur Patrick Alexander, chef de communication chez ZZ Zürcher Ziegeleien et par Monsieur Amaury Grimm, responsable conseil et vente pour la Suisse romande. Un apéritif a été servi à la Maison du Projet.



## EVENEMENTS D'AUTOMNE 22

### CIRCULARITÉ DES MATÉRIAUX

Au vu du succès et de l'affluence rencontrée durant notre premier cycle de conférences au F'AR, forum d'architectures en 2021, nous entamons un second cycle où nous traitons d'un sujet qui nous tenait à cœur : la circularité. Comment transformer un mode constructif linéaire, générant des tonnes de déchets encombrants, en un processus circulaire, plus responsable face à ses impacts environnementaux. Pour apporter des éléments de réponse, nous vous donnions rendez-vous les derniers vendredis du mois, en septembre, octobre et novembre.

#### 30.09.22 TERRE COULÉE

CONFÉRENCE au F'AR, Lausanne

La start-up Oxara, spin-off de l'ETHZ a été fondée en octobre 2019. Elle valorise les déchets d'excavation et les transforme en matériaux de construction bas carbone. Peut-on imaginer un béton sans ciment ? C'est la question à laquelle ils ont tenté de répondre.

Thibault Demoulin est co-fondateur d'Oxara. Ingénieur matériaux, docteur en génie civil de l'EPF Zurich en 2016 après une thèse sur la conservation du patrimoine bâti en pierre. Post-doctorant EPF Zurich sur un sujet de développement de matériau cimentaire pour fabrication digitale.

Julien Chabanne est architecte et spécialiste de la construction en terre crue. Diplômé du Laboratoire Craterre qui diffuse internationalement les savoirs de la construction en terre crue depuis 1979. Précurseur de la technique de construction en terre coulée depuis 2004. Il associe d'une part l'expérience de maçon terre crue et d'autre part les compétences d'architecte sénior en projet d'exécution.

Un délicieux lunch imaginé par Bocus, traiteur en produits régionaux, était fourni à tous les membres Matilda.



## EVENEMENTS D'AUTOMNE 22

28.10.22 ISOLATION RECYCLÉE  
CONFÉRENCE au F'AR, Lausanne

En présence de :

- Laurent Caillère, Sales Manager FenX
- Jennifer Nasica, associée du bureau Lutz architectes

FenX a récemment breveté une technologie pour transformer les déchets inertes en une mousse poreuse adaptée à l'isolation des bâtiments. Devenue spin-off de l'ETHZ en 2019, elle vient de lever 2,7 millions pour un financement de démarrage. Son objectif est de convertir les déchets industriels en panneaux isolants bas carbone et de proposer des matériaux recyclables. A long terme, la production doit être décentralisée, en fonction des ressources disponibles localement.

Le bureau Lutz Architectes

basé à Fribourg est pionnier de l'architecture durable en Suisse romande. Depuis plus de quarante ans, il explore les synergies entre construction et protection du climat. En innovant sans cesse, il montre la voie à suivre dans le domaine de la construction et de l'architecture écologique respectueuse de la planète. Le respect de l'environnement, le bien-être des habitants et l'économie des moyens constituent le fondement de chacune de leurs réalisations.

Un délicieux lunch imaginé par Bocus, traiteur en produits régionaux, était fourni à tous les membres Matilda.



## EVENEMENTS D'AUTOMNE 22

25.11.22 RÉEMPLOI  
CONFÉRENCE au F'AR, Lausanne

En Suisse, 4000 bâtiments sont démolis chaque année, ce qui signifie que 10 édifices passent à la benne chaque jour et engendrent 17 millions de mètres cube de déchets annuels. En effet, pour aller plus vite, la matière est détruite sans considération, puis une partie de celle-ci est évacuée vers des décharges situées toujours plus loin du chantier. Les usages actuels qui consistent à détruire pour reconstruire à neuf, sont gourmandes en énergie et sollicitent de la matière première. Or, nous savons que nous n'avons à disposition qu'une seule planète dont les ressources sont limitées. De plus, les objectifs climatiques mis en avant par la récente COP 27 appellent à une révision profonde de nos pratiques. C'est donc avec raison que l'économie circulaire occupait bien des discussions cet automne. Dans le climat actuel imprégné d'anxiété, un constat est réjouissant : réemployer fait naître le particulier ce qui demande de la créativité. Quelles sont les pistes à suivre ? Quels exemples sont inspirants ?

La déconstruction d'un bâtiment industriel à Renens doit nourrir différents projets en béton de réemploi pour des systèmes porteurs. Elle implique la collaboration de la coopérative 2401 composée de spécialistes, ingénieurs et architectes engagés pour réduire l'impact environnemental de la construction. Ceux-ci coordonnent l'opération de déconstruction et de réemploi. Les différents projets qui vous seront présentés, allant d'un démonstrateur construit par les étudiants de l'EPFL, à une passerelle précontrainte, en passant par un mur de soutènement, seront l'occasion d'aborder plus en détail les enjeux du réemploi structurel. Le bureau d'architecture dettling péléraux mène actuellement un chantier à Echallens, une construction de 5'000 m<sup>2</sup> incorporant des éléments de récupération.

Le Centre de formation des métiers de la construction accueillera à terme 1500 personnes, des apprentis maçons, grutiers et machinistes, ainsi que des personnes en formation continue, membres des divers groupes de la Fédération vaudoise des Entrepreneurs (bois, métal, carrelage, plâtrerie & peinture, vitrerie, revêtement de sol, étanchéité). Si une partie de la construction existante datant des années 1980 est maintenue, la partie neuve est quant à elle alimentée en matériaux de réemploi provenant du site lui-même.

Les intervenants :

Jean-Marc Péléraux est architecte diplômé EPFL et fonde son propre bureau en association avec Astrid Dettling en 1989. Très vite, ils se confrontent à des rénovations qui intègrent le plus souvent des programmes scolaires. Parmi leurs œuvres récentes, signalons La deutsche Orientierungsschule à Fribourg, et le CEOL (Centre d'enseignement de l'Ouest lausannois) implanté à Renens, tous deux étant issus de concours.

Julien Pathé est ingénieur civil diplômé de l'INSA de Strasbourg, avec un master obtenu à l'Institut of Technology, Illinois en 2012. En 2020, il fonde 2401, Société coopérative, entouré de professionnels de la construction, ingénieurs, architectes et spécialistes en énergie. En parallèle, il enseigne à l'HEIA à Fribourg la modélisation informatique des structures et le béton armé.

Luca Varini obtient un master en génie civil à l'EPFL en 2015. Après avoir travaillé dans différents bureaux d'ingénieurs, il coopère à la structure 2401 dès 2022 et collabore à des concours, mandats de transformation et de réemploi, suivant en cela ses convictions visant un développement durable.

Un délicieux sandwich était fourni à tous les membres Matilda. Végétarien, il était réalisé par le Café Restaurant Nabi.

## MATILDA en chiffres pour l'année 2022

90 nouveaux membres, dont 27 membres entreprises  
1 membre soutien Swiss Engineering Vaud

un compte Instagram : 930 abonnés  
un compte LinkedIn: 416 abonnés  
8 newsletters envoyées à 500 contacts en 2022

concernant le site internet mis en ligne en octobre 2021  
[www.materiautheque.ch](http://www.materiautheque.ch):

4260 visiteurs uniques en moyenne par mois  
2712 (min) visiteurs en janvier et 5859 (max.) visiteurs en mai

602 personnes inscrites aux événements 2022  
1 mandat reçu par Zürcher Ziegeleien  
110 sandwiches distribués gratuitement aux membres  
6 cakes Matilda maison  
1 limonade et 1 soupe à la courge maison  
18 litres de bière Blanche Pierre bio et locale

1 expertise réalisée par Elise Bérodière à la HEIG-VD Yverdon-les-Bains pour un travail de bachelor, étudiante Oberson Mathilde, avec Yves Borgeaux et Sables & Gravier La Poissine SA



## On en parle...

Revue de presse papier:

- Laisse béton?, Journal RTS mai 21
- Matilda au F'AR, Espazium, sept. 21
- L'art de bâtir de Matilda, Journal RTS nov. 22
- Matériaux - Welcome Matilda, Chantiers magazine, janvier 22

Radio:

- Reportage La maison à zéro facture, RFJ, juin 22

Nos événements relayés en ligne:

- [archi-far.ch](http://archi-far.ch)
- [espazium.ch](http://espazium.ch)
- [fondationcub.ch](http://fondationcub.ch)
- [davosdeclaration2018.ch](http://davosdeclaration2018.ch)
- [baukulturschweiz.ch](http://baukulturschweiz.ch)
- [efficienc21.ch](http://efficienc21.ch)

## Soutiens et partenariats en 2022

TRACÉS

F'AR,

SWISS  
ENGINEERING  
VAUD

lignum  
vaud

Lignum Jura

Swiss Engineering Transjura

Bunq'inn librairie d'architecture et espace d'exposition, Nyon

Tribu architectes, Lausanne

Nicolas de Courten architectes, Lausanne

## Membres individuels

Admane	Annie	Loretan	Joëlle
Allisson	Sylvia	Pathé	Julien
Alvarez	Ines	Penta-Dutruit	Ariane
Auberson	Anne-Lise	Pereiro	Miguel
Balbastre	Victor	Perrineau	Hélène
Bastien Masse	Maléna	Peyron	Laurent
Baud	Christian	Pittet	Didier
Baumgartner	Lara	Pittet	Jacqueline
Bazzoni	Amelie	Pittet Baschung	Mélanie
Bengana	Alia	Plas	Judith
Berodier	Elise	Rais El Mimouni	Christine
Berthoud	Willy	Richard	Jeremy
Bertola	Numa	Savino	Vincenzo
Blanco	Teresa	Schaeffer	Marion
Boutechnik	Anastassia	Schaupp	Michael
Burri	Sophie	Schintke	Silvia
Burrus	Marie-Sophie	Schneider	Damien
Carera	Sylvain	Schuster	Miriam
Cathomen	Calixe	Sicre	Caroline
Cauderay	Pierre	Theurillat	Adrien
Chadde	Raiza	Thorel	Bastien
Charpentier	Pénélope	Vallotton	Guillaume
Coleou	Clémentine	von Schönborn	Constantin
Conroy	Antonio	Zlotowski	Sophie
Coutinho	Ricardo	Zurbruegg	Pierre
Cunha	Maria	Lotta	Adriano
Lagge	Mathilde	Macherel	Yves
Dejoux	Jean-Christophe	Marinov	Marina
Del Canto	Rodrigo	Monnier	Simon
Dürst	Marisa	Nay	Nicole
Frochaux	Marc	Nazario	Branca
Girardon	Antoine	Nery	Miguel
Grisel Costa	Vanda	Niquille	Michel
Hasoo	Alan	Orthlieb	Camille
Hennemann	Julie	Oulevay	Fabien
Hirsztritt	Zuzanna		
Jobin	Simon		
Jeanloz	Julia		
Kilchenmann	Alain		
Küpfer	Célia		
La Gennusa	Marco		

## Membres entreprises ou associations

Aeby Perneger & Associés SA  
André SA  
ARCHICOM  
Artes Etanchéité Sàrl  
Atelier 703  
Atelier O sarl  
CBS - CBT Concept bois technologies SA  
Cedotec - Office romand de Lignum  
Collectiflabo Architectes Sàrl  
DARE Architectes Sàrl  
dettling péleraues architectes  
FAZ Architectes  
Ferrari architectes Lausanne SA  
Gailing Rickling Architectes  
Holcim SA  
Joud Vergély Beaudoin Architectes  
Lignum Vaud  
Mondada Frigerio Dupraz Architectes SA  
Ovale & Partenaires Sàrl  
Pont12 Architectes SA  
RDR Architectes SA  
RGB architectes Sàrl  
Shift Architecture Energie Sàrl  
SZS Centre suisse de la construction en acier  
tangram design Sàrl  
Terrin Barbier Architectes Sàrl  
Werkbüro Sàrl

## Comptes 22 et budget 23

<b>BILAN</b>			
	<b>01.01.22</b>	<b>31.12.22</b>	
<b>Actifs</b>			
<b>Liquidités</b>			
1000	Caisse	0,00	0,00
1020	Compte courant	0,00	4 389,20
1300	Actifs transitoires	0,00	4 688,00
1400	Mobilier - outils	0,00	0,00
<b>Total Liquidités</b>		<b>0,00</b>	<b>9 077,20</b>
<b>TOTAL Actifs</b>		<b>0,00</b>	<b>9 077,20</b>
<b>Passifs</b>			
<b>Réserves</b>			
2000	Dettes	0,00	0,00
2300	Passifs transtaires	0,00	873,00
2900	Réserves	0,00	0,00
<b>Total Réserves</b>		<b>0,00</b>	<b>873,00</b>
<b>Bénéfices</b>			
2970	Pertes/Bénéfice	0,00	8 204,20
<b>Total Bénéfices</b>		<b>0,00</b>	<b>8 204,20</b>
<b>TOTAL Passifs</b>		<b>0,00</b>	<b>9 077,20</b>

<b>Comptes d'exploitation</b>		<b>Budget (hibou)</b>	<b>Compte</b>	<b>Budget</b>
		<b>2022</b>		<b>2023</b>
<b>Produits</b>				
<b>Produits</b>				
3000	Cotisations	2 000,00	4 344,00	5 647,20
3001	Contributions partenaires	4 000,00	2 000,00	6 000,00
3002	Subvention, don	0,00	350,00	10 000,00
3003	Intérêts	0,00	0,00	0,00
3100	Recettes projets visites, conférences	5 000,00	4 688,00	5 000,00
3101	Recettes événement automne	-	-	38 000,00
3200	Divers	0,00	0,00	0,00
<b>Total Produits</b>		<b>11 000,00</b>	<b>11 382,00</b>	<b>64 647,20</b>
<b>TOTAL Produits</b>		<b>11 000,00</b>	<b>11 382,00</b>	<b>64 647,20</b>
<b>Charges</b>				
<b>Charges prestations</b>				
4000	Charges projets visites, conférences	3 400,00	2 980,85	4 500,00
4001	Charges communication / AG	-	-	3 200,00
4100	Divers	500,00	0,00	500,00
4101	Charges événement automne	-	-	10 000,00
4200	Prestations / travaux de tiers	5 950,00	0,00	5 000,00
4300	Projet développement matériauthèque	-	-	38 000,00
<b>Total Charges prestations</b>		<b>9 850,00</b>	<b>2 980,85</b>	<b>61 200,00</b>
<b>Administration</b>				
6000	Frais bancaires	230,00	50,00	50,00
6500	Matériel de bureau, fournitures	500,00	0,00	500,00
6510	Site internet, stockage en ligne, téléphonie	270,00	146,95	250,00
6520	Cotisations ext, abonnements	0,00	0,00	150,00
6550	Achats	0,00	0,00	0,00
6600	Défraiement comité, bénévoles	0,00	0,00	2 000,00
<b>Total</b>		<b>1 000,00</b>	<b>196,95</b>	<b>2 950,00</b>
<b>TOTAL Charges</b>		<b>10 850,00</b>	<b>3 177,80</b>	<b>64 150,00</b>
<b>BEN</b>	<b>BENEFICE (PERTE)</b>	<b>150,00</b>	<b>8 204,20</b>	<b>497,20</b>

# Un site internet www.materiautheque.ch

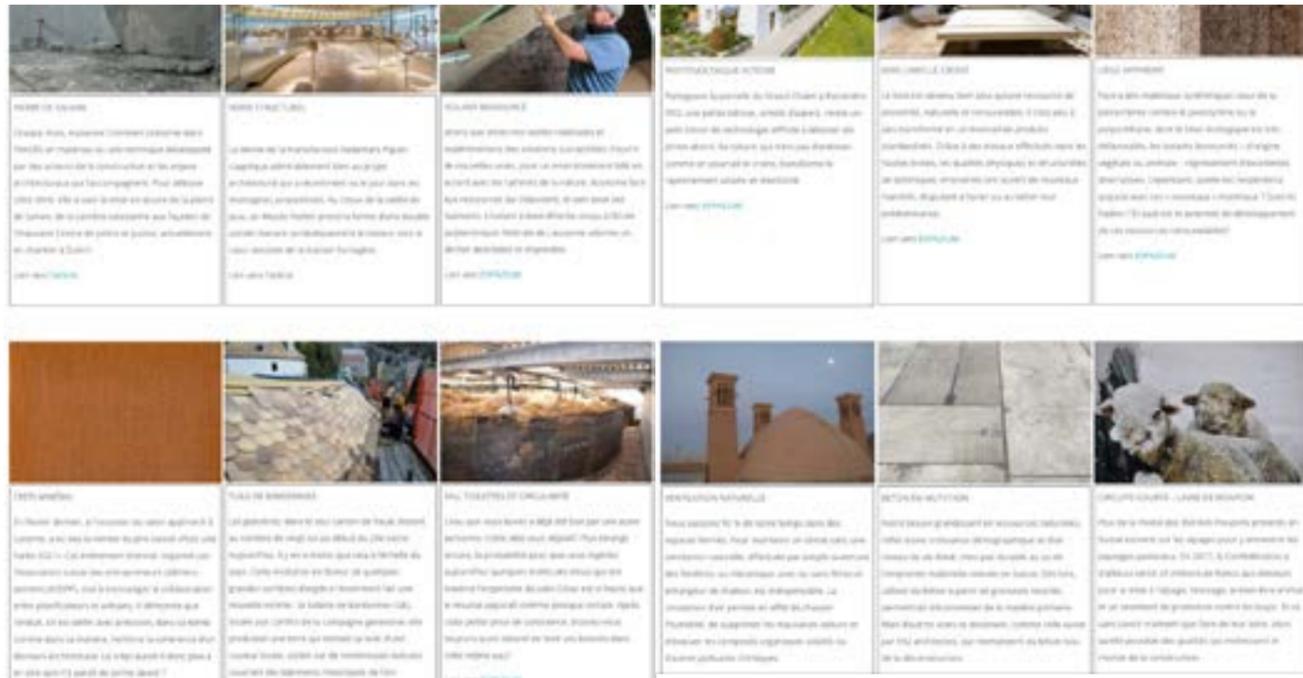
En début d'année 2022, le contenu du site internet a été complété par de nombreux liens et informations. Son audience a dès lors connu un bond spectaculaire, doublant le nombre de personnes le consultant.

Au plus forts des événements organisés par Matilda, la consultation de pages connaît des pics d'activité et de consultation. En mai, il y a eu 5859 visiteurs uniques, pour une moyenne à l'année de 4260 visiteurs uniques. Sans surprise, le mois de janvier a connu un affluence moindre, avec 2712 visiteurs uniques.

Nous espérons mettre à disposition et en ligne l'enregistrement des conférences organisées par Matilda, mais les forces et les moyens financiers nous ont manqué.

# Des articles publiés dans la revue Tracés

- Construction hors-site: la salle de bain préfabriquée
- Molasse et architecture contemporaine, un amour impossible?
- Isoler en paille, ça vous botte?
- Vise la sobriété énergétique et l'autonomie par le low-tech
- Brûler le bois pour le protéger du feu
- Sonorité et architecture: tissons de meilleurs liens
- Des briques porteuses sur huit niveaux
- Poésie lumineuse en façade, le théâtre du Jura
- Réemploi en construction, l'inspiration vient d'Echallens



TECHNIQUES & TEXTURES	La pierre	Journal 50
Molasse et architecture contemporaine, un amour impossible ?		Dans un contexte visant une plus grande sobriété, la pierre taillée possède de réels atouts : elle est disponible localement et ne subit pas de lourds processus industriels avant sa mise en œuvre. Pourtant, la molasse rencontrée sur le Plateau suisse traîne une réputation de « mauvaise » pierre. Qu'en est-il ?
Audanne Comment		
		<p>La cathédrale Notre-Dame de Lausanne, dont les origines remontent au 13<sup>e</sup> siècle, est bâtie en pierres locales, principalement en molasse grise. En 1994, un recensement comptabilisait vingt-quatre carrières situées dans le périmètre de la ville, celles-ci ayant fourni à travers les siècles la matière permettant d'ériger les bâtiments les plus prestigieux de la Cité. Si quelques-unes des exploitations de pierre se trouvaient sur les versants du vallon creusé par le 'Flon', d'autres étaient plus éloignées, comme la carrière du Nalin à Savigny (VD) qui fournissait un grès plus dur, employé d'ailleurs (entre 1906 et 1910) pour le remplissage de la rose à la cathédrale'. Dans la petite commune située à dix kilomètres de Lausanne, huit sites distincts auraient été exploités'.</p> <p>A Savigny, une dépendance en molasse</p> <p>Aujourd'hui, l'ancienne carrière du Nalin est devenue le décor d'un paisible quartier de villas, ces dernières s'y étant implantées au cours des années soixante sans en modifier la topographie. Pour un œil averti en effet, il est encore possible d'apercevoir les zones d'extraction, notamment les fronts de taille toujours visibles. Au sein de ce contexte géologique particulier, le bureau ellipsearchitecture décide de remplacer un garage en béton armé adossé à un terrain en pente, dans un état assez délabré, par un ouvrage simple et précis intégrant des éléments porteurs de 2 x 1,2 x 0,2 m en molasse. La dépendance qui sert de garage et d'espace de rangement n'est pas chauffée, mais bénéficie de fentes ajourées de plots de verre. Pour optimiser le processus et les coûts, les architectes s'abreuvent très en amont des conseils de l'ingénieur civil et du carrier. Le programme, simple, fournit le prétexte à questionner les qualités de la molasse, une pierre injustement délaissée en architecture contemporaine depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle.</p> <p>La famille des grès tendres</p> <p>La couche de sédiments issus des Alpes alors en formation s'étend aujourd'hui de St-Gall à Genève. Ces dépôts se sont progressivement compactés et cimentés pour composer un sous-sol molassique présentant une épaisseur allant jusqu'à six kilomètres. Ce qui est aujourd'hui le Plateau suisse a été tantôt immergé sous la mer et tantôt émergé, caractérisant ainsi la formation de deux types de molasse : marine et d'eau douce. Issue de la période géologique de l'Aquarium (23 à 20 millions d'années), la molasse de Lausanne' (Mgl) est un grès tendre présentant différents faciès. Elle s'est formée alors que la mer avait fait place à une végétation subtropicale. Elle dévoile une granulométrie parfois fine, parfois grossière; la roche est tantôt peu ou très argileuse, bien ou mal cimentée'. Sur un même banc, elle peut donc être de qualité très inégale. Le grès tendre, s'il est facile à extraire et à travailler, reste très abrasif en raison des nombreux grains de quartz qu'il contient, ce qui émousses les outils. Notons encore que la molasse grise de Lausanne est une pierre bariolée oscillant entre le jaune et le gris.</p> <p>La molasse de Villarod</p> <p>À Savigny, le projet de dépendance s'est développé grâce aux conseils de Jacques Rossier, qui exploite actuellement la carrière de Villarod (FR). De tous les lieux d'extraction ayant alimenté</p>
Autonomie du garage-atelier		
GARAGE - ATELIER, SAVIGNY (VD)		
Maître d'ouvrage: Privé		
Architecte: ellipsearchitecture, Lausanne (VD)		
Ingénieur civil: Compas Ingénieurs, Lausanne (VD)		
Carrière: Molasse de Villarod.ch, Villarod (FR)		



## Parce qu'être deux, c'est être plus forts

Matilda, La matériauthèque s'inspire de l'expérience de son aînée, la Schweizer Baumuster-Centrale de Zurich (SBCZ) pour monter une structure aux forces neuves dévolue aux enjeux environnementaux. Les deux institutions collaborent pour mettre à disposition des échantillons et une base de données commune. Leur partenariat permet de créer des ponts entre architectes, ingénieurs et entreprises romandes et alémaniques.

Initiée par la Fédération des Architectes Suisses (FAS) la Schweizer Baumuster-Centrale de Zurich (SBCZ) dispose depuis 80 ans d'une riche collection de matériaux spécialisés dans le secteur de la construction. Par des échanges réguliers avec les institutions, les associations et les écoles supérieures, la SBCZ jouit d'un solide réseau de contacts. Fréquentée par les architectes, la collection suscite aussi un engouement parmi les designers et les artistes. Située au centre de Zurich, à quelques centaines de mètres de la gare, elle fonctionne en libre accès tous les jours de la semaine.

**SCHWEIZER  
BAUMUSTER-CENTRALE  
ZÜRICH**



