

# Contremaître

Une publication du syndicat Unia

Le magazine pour  
les contremaîtres et  
les chefs d'équipe.

Septembre 2022



## Reportage : un écoquartier géant sort de terre à Lausanne

Pages 6-9

Négociations CN – **Non au dictat des horaires de travail**

Prévention des accidents – **Dire stop en cas de danger**

Construire en argile – **Retour d'un matériau ancien**

## Sommaire

Négociations difficiles sur la nouvelle CN

**Les travailleurs de la construction s'opposent au dictat des horaires de travail**

Page 3

Prescriptions sur la prévention des accidents

**Dire stop en cas de danger**

Page 5

Chantier des Plaines-du-Loup à Lausanne

**Un écoquartier géant sort de terre**

Page 6

Construire avec de l'argile

**Regain d'intérêt pour un matériau ancien**

Page 10

Portrait du contremaître

Daniel Stampfer

**Construire pour les castors**

Page 12

## Impressum

**Rédaction:** Simon Constantin (responsable), Pepo Hofstetter, Chris Kelley

**Edition:** Jérôme Béguin

**Photos:** Manu Friederich, Michael Schoch, Olivier Vogelsang

**Photo de couverture:** Olivier Vogelsang

**Mise en page et impression:** Printoset Zurich, [www.printoset.ch](http://www.printoset.ch)

**Éditeur:** Secrétariat central Unia, Secteur Construction, Weltpoststrasse 20, 3000 Berne 16

**Tirage:** 2400 exemplaires

# UNIA

## Editorial

# Pénurie de main d'œuvre dans la construction, une fatalité ?



Il n'est plus rare de voir des chantiers de taille considérable se construire avec seulement une poignée de maçons. La discussion sur le chantier se répète inlassablement: «il y a quelques années, on aurait été 6 sur ce chantier alors qu'aujourd'hui, nous ne sommes que 3». Cette tendance généralisée ces dernières années va de pair avec l'augmentation du stress et de la pénibilité du travail. Pourtant, la situation économique de la branche est bonne: les réserves de travail n'ont jamais été aussi

grandes et les carnets de commande sont bien remplis. Le plus grand défi pour ces prochaines années dans le secteur principal de la construction est de faire face au manque de relève et à la pénurie de main d'œuvre qualifiée.

En effet, la génération des babyboomer va prendre sa retraite dans les prochaines années, avec notamment 1 contremaître sur 2 qui atteindra l'âge de la retraite d'ici 15 ans. De l'autre côté, le nombre d'apprenti ne cesse de fondre ces dernières années. Alors que 1200 jeunes avaient commencé leur apprentissage en 2010, ils n'étaient plus que 700 l'année passée. De plus, un maçon sur deux quitte le métier et change de branche au cours de sa carrière. Ces personnes manquent inévitablement dans les effectifs des chefs d'équipes et des contremaîtres quelques années plus tard. Il est nécessaire de trouver des solutions pour faire face au problème de relève dans la branche. Pour les syndicats, la réponse est claire: il faut revaloriser les métiers de la construction grâce à de meilleures conditions de travail.

Les syndicats sont actuellement occupés par le renouvellement de la Convention nationale (CN), qui règle les conditions de travail de plus de 80000 travailleurs dans toute la Suisse. Il s'agit d'une opportunité d'agir sur les conditions de travail afin rendre les métiers de la construction plus attractifs. Mais que font les patrons? Alors que les travailleurs demandent des journées de travail moins longues, la SSE propose des journées à rallonge en supprimant les règles sur le temps de travail. Au lieu de protéger davantage les travailleurs âgés, les patrons demandent de pouvoir baisser leur salaire. A la place de bonnes conditions de travail pour garder les travailleurs et encourager la relève, la SSE menace même de ne pas signer du tout la CN à la fin de l'année si leurs exigences ne sont pas acceptées par les travailleurs. Cela reviendrait à proclamer un retour à la loi de la jungle sur les chantiers.

Lors de la grande manifestation de la construction le 25 juin à Zürich, plus de 15000 travailleurs ont montré leur opposition au démantèlement de leurs conditions de travail orchestré par les franges les plus radicales de la SSE. La branche de la construction n'a pas besoin de détériorations des conditions de travail, mais bien de signaux positifs qui permettent de garder les travailleurs expérimentés et d'attirer de nouveaux jeunes motivés dans ce beau métier afin d'assurer un avenir radieux à la branche.

C'est un objectif louable, et nous ferons tout pour l'atteindre!

Simon Constantin  
Membre de la direction du secteur construction d'Unia

# Les travailleurs de la construction s'opposent au dictat des horaires de travail

**Les entrepreneurs et les syndicats négocient depuis six mois en vue d'une nouvelle Convention nationale (CN). Jusqu'ici, aucune solution ne s'est dégagée, bien au contraire: les entrepreneurs continuent de faire planer la menace d'une situation de vide conventionnel si les syndicats n'acceptent pas des détériorations radicales pour les maçons. L'automne s'annonce chaud.**

(red) Pratiquement aucune convention en Suisse concerne la vie d'un nombre aussi important de personnes actives que la Convention nationale du secteur principal de la construction (CN). En tant que convention collective de force obligatoire, elle règle les salaires et les conditions de travail de tous les maçons, constructeurs de routes et chefs d'équipe et elle est considérée comme la convention de référence pour les contremaîtres. La convention expire à la fin de l'année et doit donc être renégociée.

Les négociations ont débuté le 28 février, quatre tours de négociations ont eu lieu avant la trêve estivale. Mais les provocations de la Société suisse des entrepreneurs (SSE) avant même le début des négociations avaient suscité l'indignation.

## Menaces ultimes

En novembre 2021 déjà, la Société

suisse des entrepreneurs avait annoncé à différents médias suisses qu'elle réfléchissait à enterrer entièrement la CN si ses exigences de détérioration radicale des conditions de travail n'étaient pas remplies. En même temps, la SSE affirmait que sans Convention nationale, les conditions de travail ne changeraient pas. C'est de toute évidence faux: sans CN, il n'y aurait plus de conditions minimales dans la branche. Les entreprises suisses et étrangères pourraient travailler sur les chantiers suisses pour n'importe quel salaire.

Le «Tagesanzeiger» a commenté sèchement: «Les entrepreneurs n'ont rien appris de leurs erreurs.» Le journal se référait ici à l'année 2007. À l'époque, la Société suisse des entrepreneurs s'était effectivement désengagée du partenariat social et avait résilié la convention afin de mettre les syndicats sous pression. Ils voulaient une «CN light» et pouvoir dicter les horaires de travail à

leur guise. La Société suisse des entrepreneurs a même rejeté le compromis proposé d'une médiation menée sous la supervision du Conseil fédéral, ce que la conseillère fédérale de l'époque, Doris Leuthard, avait qualifié de «désastre». Ce n'est que lorsque des milliers de maçons se sont mis en grève que la SSE a accepté la solution qui figure aujourd'hui dans la Convention nationale.

## Attaque contre les horaires de travail et les salaires

Les revendications des entrepreneurs sont aujourd'hui de facto les mêmes qu'à l'époque. Ils veulent fixer un temps

**Cette fois encore, la Société suisse des entrepreneurs ne fera pas de cadeau aux travailleurs de la construction.**

de travail annuel extensif, permettant à l'employeur de décider seul et à court terme quand et combien de temps il



Une meilleure protection de la santé au lieu de journées de travail encore plus longues: 15 000 maçons lancent un signal fort à Zurich. Photo: Manu Friederich

faut travailler. Le responsable de la construction d'Unia et chef des négociations Nico Lutz a très peu de compréhension pour cela: «Les entrepreneurs demandent la suppression totale du calendrier des horaires de travail. Concrètement, le chef pourrait donner spontanément: <Aujourd'hui tu ne travailles pas, demain tu travailles dix heures, après-demain cinq heures et ensuite on verra!> Il serait simplement impossible de planifier une vie de famille.»

La Société suisse des entrepreneurs veut aussi pouvoir baisser les salaires des travailleurs de la construction âgés au-dessous des minimas prévus pour leur classe salariale. Concrètement: après trente ans d'expérience, les travailleurs âgés doivent être réengagés comme travailleurs sans expérience au salaire de manœuvre et, en plus, pouvoir être licenciés plus facilement.

Compte tenu de la grave pénurie de personnel qualifié dans la construction, une nouvelle dégradation des conditions de travail serait fatale. Car aujourd'hui déjà, un maçon sur deux quitte la branche et cherche un avenir professionnel en dehors du secteur

principal de la construction. En même temps, le nombre d'apprentis a diminué de moitié au cours des dernières années.

Par où commencer pour améliorer les conditions de travail, augmenter l'attractivité de la branche et stopper l'hémorragie? En 2021, Unia a interrogé les maçons et les contremaîtres en vue des négociations conventionnelles. Quelque 15 000 maçons de toutes les régions de Suisse ont défini leurs principales revendications pour la nouvelle CN, notamment: une meilleure protection en cas d'intempéries, des journées de travail moins longues et le temps de déplacement payé.

### Des négociations peu productives

Abstraction faite des menaces de la Société suisse des entrepreneurs, les négociations CN ont été peu concrètes jusqu'à présent. Car la SSE a insisté pour parler d'intérêts communs relativement abstraits avant d'aborder les discussions de fond. Une perte de temps inutile pour les syndicats: il est clair qu'il existe de nombreux intérêts communs, car sinon les entrepreneurs et les syndicats n'auraient pas une convention collec-

tive depuis plus de 85 ans. Le défi est plutôt de trouver des solutions aux problèmes concrets et de continuer à développer la convention en conséquence. Un temps précieux a été perdu ces derniers mois.

Les négociations reprendront le 16 septembre. L'objectif des syndicats est de conclure une nouvelle CN d'ici la fin de l'année. Car une situation de vide conventionnel ne ferait que des perdants.

### Les maçons s'organisent

Une chose est sûre: cette fois encore, la Société suisse des entrepreneurs ne fera pas de cadeau aux travailleurs de la construction. Les travailleurs ont donc commencé à s'organiser pour défendre leurs droits ensemble.

En mars déjà, lors des «états généraux de la construction», plus de 250 maçons et contremaîtres de toutes les régions de Suisse ont lancé leur mouvement pour un secteur de la construction d'avenir. De plus, de nombreux travailleurs de la construction se sont rassemblés lors d'assemblées régionales dans toutes les régions. Mais le temps fort du premier semestre a été la grande manifestation des maçons le 25 juin à Zurich. Plus de 15 000 maçons et contremaîtres ont clairement fait savoir qu'ils étaient prêts à se battre pour leurs droits. Dans une interview accordée au «20 Minutes», le chef d'équipe et participant à la manifestation Xhafer Sejdiu a résumé ainsi l'ambiance qui régnait: «Nous sommes prêts à nous battre jusqu'au bout.»

La suite des négociations dépend de différents facteurs: comment se comportent les grandes entreprises? Quel rôle jouent les sections régionales de la Société suisse des entrepreneurs? Les partisans de la ligne dure au sein de la Société suisse des entrepreneurs peuvent-ils s'imposer ou seront-ils stoppés?

Le principal levier est dans les mains des maçons et des contremaîtres: en montrant sur les chantiers et dans la rue qu'ils sont prêts à se battre pour leurs droits et pour de bonnes conditions de travail. Car l'histoire le montre: c'est toujours à ce moment-là que les entrepreneurs sont venus à la table des négociations.

## Propagande mensongère des entrepreneurs

Pour atteindre ses objectifs, la Société suisse des entrepreneurs n'hésite pas à recourir à de fausses informations. Au début de l'année, elle a distribué le journal de propagande «News construction» afin d'influencer les ouvriers de la construction. Il regorge de fausses affirmations:

**1. Affirmation:** un modèle d'annualisation du temps de travail signifie plus de liberté dans la vie privée et professionnelle.

**Fact-checking:** la revendication de la Société suisse des entrepreneurs d'abolir le calendrier des horaires de travail produit l'effet inverse, à savoir le dictat des horaires de travail. C'est l'employeur, et non pas les maçons concernés ou le contremaître, qui peut ordonner à court terme s'il faut travailler cinq heures un jour, dix heures un autre jour ou pas du tout.

**2. Affirmation:** «Moins de règles sur le temps de travail réduit la pression sur les chantiers».

**Fact-checking:** lorsque les avalanches s'intensifient, on ne démolit pas les ouvrages de protection. C'est la même chose ici: des horaires de travail moins réglementés donnent une plus grande marge de manœuvre aux maîtres d'ouvrage pour dicter des exigences irréalistes aux entreprises.

**3. Affirmation de la SSE:** la CN devrait être «simplifiée».

**Fact-checking:** nous n'avons rien contre une simplification de la convention. Mais «simplification» ne doit pas être synonyme de «dégradation» pour les travailleurs de la construction. Or, c'est justement l'idée que s'en fait la Société suisse des entrepreneurs.

**4. Affirmation:** il existe des mécanismes de protection efficaces aussi sans CN.

**Fact-checking:** sans CN, seule la loi s'applique et cela signifie: semaine de 50 heures, pas de salaires minimums, quatre semaines de vacances. Ceux qui prétendent que les entreprises qui pratiquent le dumping et la concurrence étrangère n'en profiteraient pas en mettant sous pression les entreprises honnêtes se font des illusions.

# Dire stop en cas de danger

**Travailler sur les chantiers est dangereux. Pour éviter les accidents, toutes les entreprises doivent respecter une série de mesures de protection. À cet effet, une « ordonnance sur les travaux de construction » révisée est en vigueur depuis le début de l'année. Elle contient des améliorations importantes.**

ph. Le 12 mai, peu après 10h00, une fouille s'effondre sur un chantier à Feusisberg dans le canton de Schwyz. Trois ouvriers sont ensevelis. Les forces d'intervention ne peuvent les dégager des décombres que le soir, tous les trois sont morts. Après un premier examen, le secrétaire syndical d'Unia Franco Basciani déclare au «Blick»: «Les règles de sécurité n'ont clairement pas été respectées sur ce chantier.»

## Risque d'accident élevé

Cet incident le montre: travailler sur les chantiers est dangereux. Selon Adrian Vonlanthen de la Suva, le risque d'accident a certes diminué d'au moins 10% ces dix dernières années. Le risque d'accident mortel a lui diminué de moitié. Mais environ 240 accidents se produisent encore chaque jour sur les chantiers suisses, soit plus de 50 000 par an. 1000 d'entre eux sont graves et les personnes concernées sont absentes du travail pendant plus d'un an. Et 270 ouvriers ont été mortellement blessés au cours des dix dernières années. «C'est pourquoi il est important que les règles vitales soient mises en œuvre de manière conséquente et que chaque ouvrier actif sur le chantier dise stop en cas de danger», souligne Adrian Vonlanthen de la Suva.

L'ordonnance sur les travaux de construction est un instrument important pour la sécurité au travail sur les chantiers. Elle présente de façon détaillée dans 124 articles les mesures qui doivent être respectées sur les chantiers suisses. À cet effet, une ordonnance entièrement remaniée est en vigueur depuis le début de l'année. Elle contient des améliorations importantes.

## La sécurité grâce à la prévention

À l'avenir, un employeur devra présenter, avant le début des travaux, un concept de sécurité et de santé écrit qui «indique les mesures de sécurité et de protection de la santé nécessaires pour ses travaux» (art. 4). Les mesures doivent être consignées dans le contrat d'entreprise. Cela concerne notamment les mesures propres au chantier qui sont

prises pour les employé-e-s par plusieurs entreprises, comme les mesures de protection contre les chutes, mais aussi la mise à disposition d'ascenseurs de chantier pour matériaux et d'installations sanitaires.

Si, par ailleurs, l'on suspecte que des substances particulièrement dangereuses pour la santé comme l'amiante ou les PCB peuvent être présentes lors des travaux, l'employeur doit faire analyser et évaluer les dangers dans un diagnostic des polluants. Lors de la révision, Unia a pu obtenir que les travailleurs soient désormais informés des résultats relatifs au diagnostic des polluants (art. 32).

## Protection obligatoire contre les chutes

Des améliorations ont aussi été apportées à la protection contre les chutes, qui entraînent souvent des accidents graves. «Les chutes graves se produisent déjà à partir d'une hauteur de deux mètres», explique Adrian Vonlanthen de la Suva. C'est pourquoi la nouvelle ordonnance prescrit une protection obligatoire contre les chutes dès que la hauteur de chute est supérieure à deux mètres (art. 23). Pour le montage ou le démontage d'éléments de plafond, un filet de sécurité ou un échafaudage de retenue est désormais obligatoire (art. 27) – jusqu'ici, cela ne s'appliquait qu'aux éléments de toiture. Sur les échelles doubles, les deux échelons supérieurs ne doivent pas être gravés. Et de manière générale, les échelles portables

ne peuvent être utilisées que s'il n'existe pas de solution alternative sûre (art. 21). Enfin, il y a des modifications concernant les travaux effectués sur l'échafaudage. Quiconque souhaite procéder à des changements, par exemple installer des ascenseurs, des treuils, des consoles, des habillages ou des panneaux publicitaires doit préalablement obtenir une autorisation de l'entrepreneur en échafaudages (art. 52).

## Soleil, forte chaleur et froid

Il n'y a pas que les installations de travail inadéquates et les polluants dangereux qui mettent en danger la sécurité et la santé des travailleurs de la construction. Les conditions météorologiques sont aussi un facteur important qui ne figurait pas jusqu'ici dans l'ordonnance. Sur l'insistance d'Unia, ce point est mentionné pour la première fois à l'article 37: «Lors de travaux exécutés au

## Sur les chantiers suisses, 240 accidents se produisent chaque jour.

soleil, sous une forte chaleur ou dans le froid, il convient de prendre les mesures nécessaires pour protéger les travailleurs». «Nous aurions aimé que cela soit plus concret», déclare Christine Michel, responsable Unia en santé et sécurité au travail. Ainsi, Unia a demandé ce qui est déjà en vigueur au Tessin: la suspension des travaux dès 13h00 lorsque les autorités émettent une alerte canicule de degré 3 («danger marqué»). Mais les entrepreneurs n'ont rien voulu savoir.



Plus de sécurité grâce à la prévention: sur les chantiers, des prescriptions plus strictes sont entrées en vigueur. Photo: Archives Unia.

# Un écoquartier géant sort de terre

**L'un des plus grands chantiers de Suisse se trouve au nord de la capitale vaudoise. L'écoquartier des Plaines-du-Loup doit accueillir 8000 habitants et habitantes, 3000 emplois et nombre d'infrastructures publiques à l'horizon 2030. Reportage**

À Lausanne, le projet Métamorphose porte bien son nom. Aux Plaines-du-Loup, tout un quartier est, en effet, en train de sortir de terre et on peine à croire qu'il y a peu encore il n'y avait ici que de l'herbe foulée au pied par des joueurs de foot.

Approuvé par la Municipalité en 2007, Métamorphose s'inscrit dans le développement de l'agglomération lausannoise. Il prévoit la construction d'infrastructures de transport, d'équipements sportifs et de deux écoquartiers, aux Plaines-du-Loup et aux Prés-de-Vidy, accueillant logements, services et places de travail en intégrant les exigences du développement durable.

Au nord de Lausanne, entre l'aéroport de la Blécherette et le stade de la Pon-

taise, le vaste espace des Plaines-du-Loup sépare les quartiers des Bossons et du Bois-Gentil, tout en les isolant de la ville. D'une surface de 30 hectares, le nouvel écoquartier doit permettre de les raccorder et de les relier au centre-ville en offrant des services et des espaces communs tout en accueillant 8000 habitants et 3000 emplois à l'horizon 2030. Le site est divisé en quatre secteurs réalisés de manière progressive. Les travaux sur le premier d'entre eux ont démarré en 2020 et devraient s'achever en 2024. Les terrains de foot ont été délocalisés un peu plus loin, à côté du stade de la Tuilière, la nouvelle enceinte du Lausanne-Sport.

Le chantier se repère de loin à ses nombreuses grues. On en a dénombré jusqu'à 28 en même temps! Si proches,

comment font-elles pour ne pas se télescoper? «Elles utilisent un système anti-collision nommé Ascorel», répond Joana Ruivo Pereira. Cette cheffe de

**«La mixité fonctionnelle est l'un des buts poursuivis par les urbanistes aujourd'hui»**

projet à Métamorphose, nous a fait visiter le site au mois de juin dernier.

## Une taille gigantesque

L'écoquartier a une taille gigantesque. De la maison de projet de Métamorphose, situé au début du premier secteur en construction, la jeune urbaniste nous emmène à l'opposé et il nous faut bien dix minutes à pied pour longer le site.



Le quartier en construction des Plaines du Loup se repère de loin par ses nombreuses grues.



Plan du premier secteur en construction entre le parking du Vélodrome et l'aéroport de la Blécherette. Image: Ville de Lausanne

Alors que les grues tournoient au-dessus de nos têtes, nous entrons sur le site et cheminons le long de ce qui sera bientôt une rue. De chaque côté s'alignent des immeubles en construction bardés d'échafaudages. Ça s'active dans tous les coins. Un camion-toupie livre du béton, un autre déverse son chargement de cailloux, les pelleuses creusent des tranchées, déversent du gravier ou poussent du remblai, alors que des bennes vont et viennent. Des ouvriers déchargent de grandes poutres en acier qui vont former l'ossature d'un parking aérien à étages. En levant les yeux, nous

## «Le béton est critiqué, les exigences pour réduire sa place vont être renforcées»

apercevons un ouvrier, suspendu sur une poutre verticale à une vingtaine de mètres du sol, réaliser des soudures. Des travailleurs du second œuvre entrent et sortent des immeubles. «Plusieurs immeubles sont terminés et ont été livrés, d'autres sont au second œuvre alors que certains sont encore au gros-œuvre», explique Joana Ruivo Pereira. Une quinzaine de bâtiments sont en construction, mais en raison de leur forme polygonale, on a l'impression qu'il y en a bien plus. Combien d'ouvriers travaillent en

même temps sur le site? Difficile à dire, peut-être 200. Toutes les grandes sociétés suisses du bâtiment semblent y être actives. «Orlati, qui a fait du terrassement sur presque tous les lots, un peu plus que les autres. Plusieurs entreprises sont actives dans chaque lot, à l'exception d'un seul réalisé en intégralité par Implenia», indique l'urbaniste.

Nous arrivons au bord d'un gros trou, où des ouvriers s'attellent au terrassement et coulent des fondations. «Il y aura ici une Migros, une pharmacie et des logements comme sur tous les lots.» La plupart des bâtiments auront plusieurs fonctions et usages. «La mixité fonctionnelle est l'un des buts poursuivis par les urbanistes aujourd'hui», souligne la cheffe de projet. Le futur quartier ne risque pas de ressembler à une cité-dortoir. En plus des commerces, il abritera deux EMS, des centres médicaux, une école, une crèche, une maison de quartier et même une galerie d'art. Les planificateurs ont cherché à favoriser une mixité sociale et générationnelle. C'est le bureau lausannois Tribu Architecture qui a remporté le concours d'urbanisme.

La mixité est aussi de mise en ce qui concerne les investisseurs constitués de la Ville, de coopératives d'habitants, de sociétés d'utilité publique, de caisses de pensions et de privés.

## Voitures bannies du quartier

Habillée de béton recyclé, de bois et de verre, l'école sera au cœur du quartier. Sa salle de gym, qui pourra être utilisée en dehors du cadre scolaire, se trouvera au couronnement du bâtiment, posée



L'urbaniste Joana Ruivo Pereira, cheffe de projet à Métamorphose, devant le plan de l'écoquartier.

sur les 18 classes. Vainqueurs du concours, les bureaux d'architectes lausannois Aeby Perneger et Hüsler se sont vus confier la réalisation du centre scolaire, des deux maisons de retraite, ainsi que de l'élaboration du concept d'ensemble de cette partie du quartier.

Si on retrouve le bois et la brique sur quelques façades et murs intérieurs, le béton apparaît comme le premier maté-

## «Il va être posé 5000 panneaux photo-voltaïques et 35 sondes géothermiques»

riau utilisé dans l'écoquartier. «Une grande partie du béton utilisé est recyclé. Malgré cela, ce matériau est sous le feu de nombreuses critiques et beaucoup aimeraient le voir totalement disparaître. Dans les prochaines étapes du

projet, les exigences pour réduire la place du béton vont être renforcées. D'ores et déjà, la maison de quartier sera construite avec une structure en bois.» Conçu par les architectes lausannois Joud Vergély Beaudoin associés au bureau d'ingénieurs 2M d'Yverdon, ce bâtiment comprendra des murs intérieurs remplis de terre et de chanvre pour l'extérieur. «Surtout, le quartier répond à plusieurs critères de durabilité, il respecte notamment la norme Société à 2000 watts visant à une très basse consommation énergétique. Il est prévu que soient posés 5000 panneaux photovoltaïques sur les toits. 35 sondes géothermiques, associées à cinq fosses de récupération de la chaleur des eaux usées, produiront de la chaleur. L'un des objectifs est de limiter l'usage de la voiture, il n'y aura donc pas de véhicules sur le site, à l'exception de ceux utilisés pour les livraisons et par les personnes à mobilité réduite. Un parking centralisé pour le premier secteur offrira 710 places, tandis que 1800 places dédiés aux vélos seront, en outre, disponibles. Une station du métro M3 est prévue à

partir de 2030.» A terme, le site ne manquera pas d'arbres, d'espaces verts, de détente, de jeux et de potagers collectifs. L'écoulement des eaux de pluie est prévu par des noues, des sortes de petites rivières.

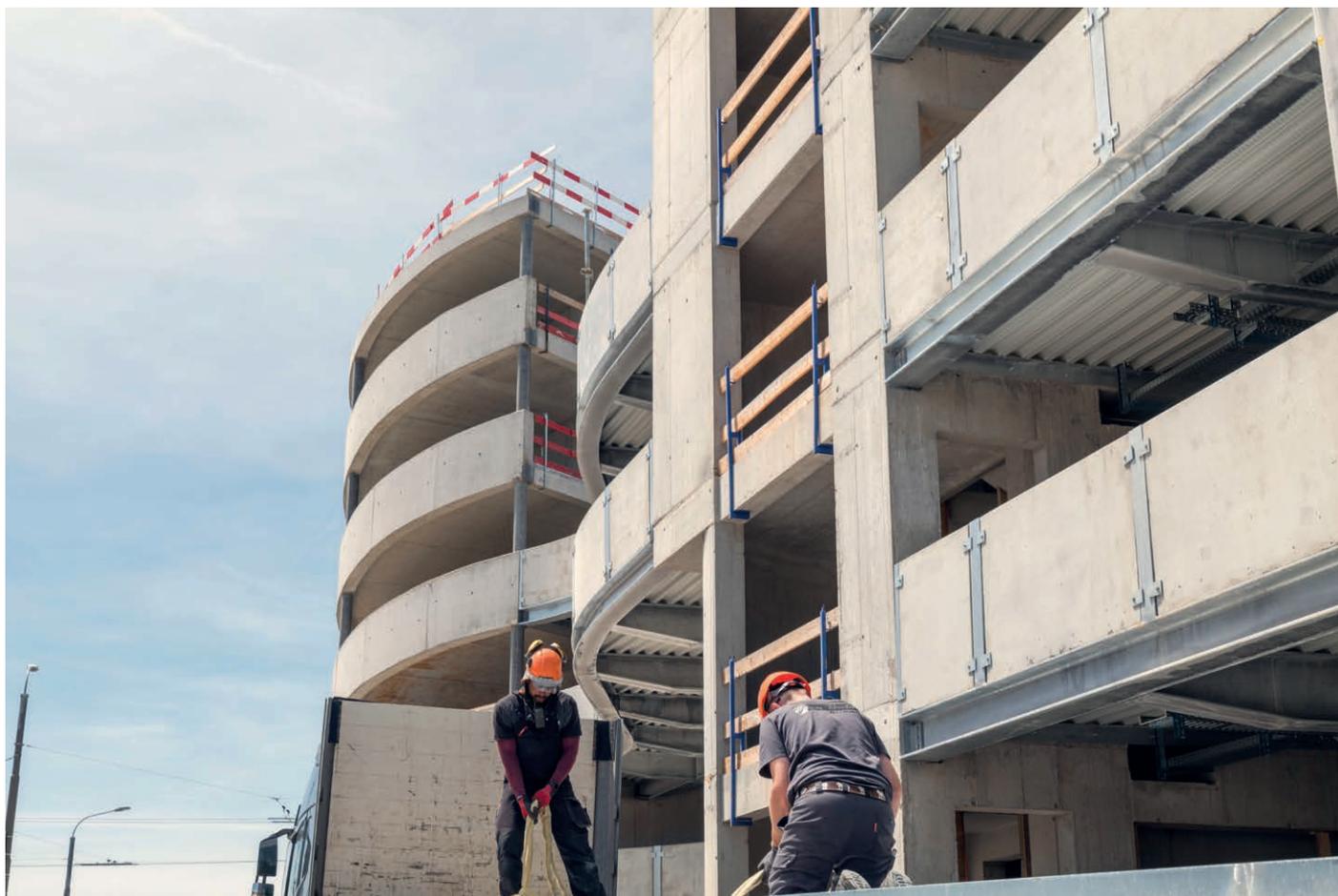
### Pas seulement pour les bobos

Nous arrivons au bout du premier secteur en construction où des immeubles dédiés aux logements sont achevés. De premiers habitants sont en train d'emménager dans le bruit des machines et la poussière. Pour la répartition des 1100 logements du premier secteur, il a été appliqué la règle des trois tiers voulue par la Municipalité: 40% sont subventionnés et à loyers modérés, 30% à loyers régulés et 30% en loyers libres ou en propriétés par étages. «Ce qui permet à tout un chacun de venir habiter dans le quartier et pas seulement aux bobos qui en ont les moyens.»

Avec 24% des droits à bâtir, les coopératives sont bien implantées dans l'écoquartier. Leurs membres ont pu s'impliquer dans le développement des projets



Terrassement et premières fondations pour l'immeuble qui abritera notamment une Migros.



Des ouvriers déchargent des poutres métalliques utilisées pour la construction de la structure du parking aérien à étages.

et la concertation va se poursuivre dans la gestion quotidienne de leur habitat.

Dès 2008, Métamorphose s'est engagé dans une démarche participative, cherchant à recueillir, au travers de manifes-

tations publiques et d'ateliers, les aspirations et idées de la population et des associations. Ce processus s'est poursuivi en 2014 lorsque des ateliers participatifs ont permis de définir des lignes directrices.

Au final, les Plaines-du-Loup cochent toutes les cases de l'écoquartier modèle. Pour s'y installer, toutefois, «il faut aimer vivre dans un lieu assez dense, accepter de ne pas avoir de voiture ou de la laisser loin de son logement, et avoir envie de participer à la vie de son immeuble et de son quartier, même si cela n'est pas une obligation», souligne Joana Ruivo Pereira.

### A quoi ressemblera le quartier du futur?

JB. La ville compacte et les écoquartiers denses ne répondraient plus aux enjeux socio-environnementaux en cours, si l'on en croit le Laboratoire de sociologie urbaine de l'EPFL. Selon les chercheurs Vincent Kaufmann, Luca Pattaroni et Yves Pedrazzini, l'urbanisme opérationnel se retrouve de plus en plus en état d'«échec sociétal» au regard des oppositions aux projets de densification et d'infrastructures, des manifestations contre les abatages d'arbres, des occupations de terrain et autres mobilisations populaires. Si les modèles adoptés ont permis des «réalisations de qualité», ils sont «de plus en plus en plus rejetés par la population et ils méritent d'être fondamentalement repensés», écrivent les trois sociologues dans une tribune publiée le 13 juin dans le quotidien Le Courrier.

A l'heure de la crise climatique et des enjeux écologiques, les modèles de densification, de mobilité et de distribution des activités deviennent il est vrai des questions majeures. Les confinements ont montré que nombre de logements étaient trop exigus, tant pour y vivre agréablement qu'y travailler. Or la crise du covid a donné un formidable coup de boost au télétravail, interrogeant les besoins futurs. Faut-il modérer la croissance et, plutôt que de construire de nouveaux bâtiments, rénover le parc immobilier? Faut-il construire plus en hauteur? Faut-il... Les contremaîtres, par leur connaissance du bâti et en tant que citoyens et habitants, peuvent participer pleinement au débat de société qui doit s'ouvrir.

La construction du deuxième secteur de l'écoquartier devrait débuter en 2027. Il s'étend entre le parking du vélodrome, le stade de la Pontaise et la prison du Bois-Mermet. Il est prévu 1500 logements, des bureaux et des commerces, une nouvelle école de 32 classes, ainsi qu'un complexe omnisport au cœur d'un parc.

Au fait, quel est l'origine de ce nom de Plaines-du-Loup? Est-ce qu'une bête y rodait? «On dit que la bise soufflant sur ces plaines faisait penser à un hurlement de loup.»

Jérôme Béguin (texte) et Olivier Volgelsang (photos)

# Regain d'intérêt pour un matériau ancien

**L'argile a le vent en poupe. Ce matériau présente de nombreux avantages et offre de multiples possibilités. Il est aussi de plus en plus présent dans la construction mais la formation ne suit pas.**

Lukas Baumann a installé sa « cuisine de sorcière », comme il appelle son atelier, dans deux immenses halles de l'ancienne cimenterie Holcim à Brunnen. Lorsque nous lui avons rendu visite, il était en train de tester des briques d'argile qu'il avait pressées lui-même pour une possible commande d'envergure pour l'EMS de St-Urban, dans le canton de Lucerne. Il a fondé la société Lehmag il y a trois ans avec Felix Hilgert, ingénieur de la construction. Cette société de deux personnes, qui fait appel à d'autres spécialistes et auxiliaires pour les gros chantiers, se consacre entière-

ment à la construction avec de l'argile. A Brunnen elle teste des matériaux et y préfabrique des éléments de construction à la main. De temps en temps, des ateliers avec des étudiant-e-s de l'EPF y sont organisés. La matière première est fournie gratuitement par une entreprise de construction voisine.

Lukas Baumann est un professionnel de la construction. Il a travaillé vingt ans durant comme maçon sur de nombreux chantiers avant de s'engager dans la société Lehm Ton Erde Baukunst GmbH, entreprise de renom spécialisée dans la

construction en argile, implantée dans le Vorarlberg autrichien. Il y a participé de façon déterminante à la construction de la Maison des plantes Ricola à Laufon (Bâle-Campagne), ouverte en 2014. Cette Maison des plantes, conçue par les architectes vedettes Herzog & de Meuron, est considérée comme le plus grand bâtiment en argile d'Europe à l'heure actuelle. Par la suite, Lukas Baumann s'est mis à son propre compte, a créé la société Lehmag et s'engage auprès du GI suisse de la construction en terre crue (Interessenverband des Lehm-bauschaffenden der Schweiz). Ce groupement réunit environ 180 membres individuels et 80 entreprises.

## Écologique, saine et esthétique

L'argile est, avec le bois, le plus vieux matériau de construction du monde. Elle a aussi été souvent utilisée en Suisse, notamment pour les constructions à colombage centenaires. L'apparition du béton a largement supplanté l'argile. Pourtant, un tiers de l'humanité vit encore dans des maisons partiellement ou entièrement construites en argile de nos jours.

L'argile est un mélange de terre glaise, de sable, de limon (sable très fin) et souvent aussi de pierres qui s'est formée par évaporation, par érosion et par sédimentation. Elle est disponible en grandes quantités dans les déblais. Des millions de tonnes d'argile sont produites chaque année en Suisse avec les travaux de terrassement. On pourrait en valoriser une grande partie pour la construction en argile mais l'essentiel finit à la décharge.

« Ses avantages sont pourtant évidents », se désole Lukas Baumann face à ce gaspillage. « Non seulement, l'argile est disponible en masse devant nos portes, mais ce matériau est aussi garant d'un climat ambiant particulièrement agréable, régule les fluctuations des températures, garantit un degré d'hygrométrie constant de 45 à 50 % et purifie l'air » souligne-t-il. Ses avantages écologiques sont aussi de taille: les matériaux de construction à base d'argile sont totalement exempts d'additifs chimiques ou toxiques, sont intégrale-



Travailler l'argile avec passion: Lukas Baumann dans sa « cuisine de sorcière » à Brunnen. Photo: Michael Schoch.

ment recyclables et leur bilan carbone est largement meilleur que celui du béton. L'argile n'a pas besoin d'être cuite et son liant ne contient aucun ciment: seulement de l'argile, du sable et du gravier.

### **multiples utilisations**

L'argile se distingue par sa polyvalence. Le pisé est adapté pour les murs extérieurs et les cloisons intérieures ainsi que pour les sols intérieurs et extérieurs, ces derniers étant enrichis d'un peu de chaux. L'argile se prépare avec du gravier et de l'eau pour former une pâte à

## « Le travail ne manque pas, contrairement à la main d'œuvre! »

consistance de terre humide qui est ensuite versée dans le coffrage puis compactée à l'aide de pilons manuels ou pneumatiques. Au bout de douze à quatorze heures, on décoffre et laisse entièrement sécher le matériau.

En construction sèche, des plaques d'argile préfabriquées peuvent remplacer le crépi de fond ou les plaques de placoplâtre. On travaille du sable très fin avec des additifs naturels tels que du

roseau ou du jute pour former des plaques maniables. Lukas Baumann explique que de nombreuses plaques de ce type ont été utilisées pour la construction du siège de la nouvelle caisse-maladie EGK à Laufon, dans le canton de Bâle-Campagne. « Dans cet immeuble de cinq étages nous avons utilisé plus de 150 tonnes d'argile pour une surface murale et de plafonds de plus de 3000 m<sup>2</sup> » L'argile est aussi souvent utilisée pour les crépis, soit comme couche de fond sommaire, soit comme couche de finition plus fine et ce, en différentes teintes selon la matière de base.

Les constructeurs en argile pressent aussi leurs propres briques de construction pour leurs projets. Malheureusement cette production artisanale de matériau est limitée parce qu'elle nécessite beaucoup de temps et de travail et coûte par conséquent relativement cher. C'est la raison pour laquelle la société Lehmag collabore avec la société romande Terrabloc qui produit les briques d'argile à l'échelle industrielle.

### **Une demande en hausse**

La construction en argile ne reste-t-elle pas une activité de niche? « Oui et non. Nous observons un vrai boom dans les aménagements intérieurs, la construction sèche et les crépis », estime Lukas Baumann. Ce n'est comme pour le pisé qui, lui, reste un produit de niche.



Enveloppe extérieure autoportante en argile pilée: le nouveau centre de visite de la Station ornithologique suisse à Sempach. Photo: Station ornithologique suisse

### **IG Lehm**

Les acteurs de la construction en argile se sont organisés au sein d'IG Lehm. Ce groupe d'intérêt fondé en 1986 compte environ 180 membres individuels et 80 entreprises membres des domaines du conseil, de la planification, de la réalisation et de la distribution de matériaux. L'objectif est de promouvoir ensemble la construction et l'aménagement en argile.

Sur son site web, on trouve de nombreuses informations sur l'argile, les projets en cours et des indications sur des formations bien plus encore.

[www.iglehm.ch](http://www.iglehm.ch)

Il faudrait que la construction en argile soit adaptée aux méthodes de travail courantes sur les chantiers pour que la situation évolue. C'est ce qu'essaye de faire la société Terrabloc que nous avons mentionnée, en produisant des briques d'argile à l'échelle industrielle. Lehmag collabore d'ailleurs aussi avec Oxara, un spin-off de l'EPF, qui étudie des méthodes pour travailler l'argile liquide comme le béton. « Oxara assure le travail en laboratoire et nous testons les méthodes sur les chantiers », souligne Lukas Baumann. Ils ont déjà coulé un sol en argile liquide dans une église à Zurich Wollishofen « à l'aide d'une pompe et de camions malaxeurs ».

### **La formation à la traîne**

Selon Lukas Baumann, on ressent un intérêt accru pour l'argile comme matériau de construction dans les cercles universitaires et notamment parmi les architectes mais aussi chez certaines grandes entreprises. « C'est moins le cas dans les cercles artisanaux », déplore l'ancien maçon. L'argile est pourtant un matériau très agréable et sain. Une grande partie du travail avec l'argile relève de la maçonnerie classique. Lukas Baumann ne comprend donc pas pourquoi le Campus de Sursee n'aborde pas la construction en argile dans ses formations de maçons. « Je suis convaincu que l'un ou l'autre apprécierait de travailler ce matériau », dit-il en regrettant l'absence en suisse de formations continues dans la construction en argile telles qu'elles existent en France et en Allemagne. « Le travail ne manque pas, contrairement à la main d'œuvre! »

# Construire pour les castors

**Contremaître en bâtiment, jardinier paysagiste, assainisseur de cours d'eaux, et maintenant aussi protecteur des animaux: Daniel Stampfer se définit lui-même avec beaucoup de modestie comme un touche-à-tout.**

Aujourd'hui âgé de 57 ans, Daniel Stampfer voulait à l'origine devenir mécanicien sur motos, mais après plusieurs jobs d'été dans le bâtiment, il s'est décidé pour un apprentissage de maçon. A peine entré dans la vie active, il est devenu membre du syndicat et l'est toujours aujourd'hui. Peu après son apprentissage chez "Tschanz Hoch- und Tiefbau" à Derendingen (Soleure) et après quelques mois passés en Nouvelle-Zélande, il a rejoint en 1985 l'entreprise Jetzer Hoch- und Tiefbau de Schnottwil (Soleure). Depuis, il est resté fidèle à cette entreprise familiale de troisième génération, qui lui plaît beaucoup. Dès ses premières années, il a suivi l'école de contremaître à Sursee, devenant ainsi le premier contremaître diplômé de l'entreprise. «Je travaille surtout dans le génie civil, mais je fais aussi de temps en temps des maisons individuelles - donc en fait, je suis un touche-à-tout!» décrit Stampfer à propos de son travail.

En règle générale, il ne fait pas de grands chantiers, mais des chantiers bien particuliers. L'une des spécialités de son entreprise est l'aménagement des cours d'eaux, et il est toujours de la partie.

Cela correspondait aussi à son vieux souhait professionnel: le paysagisme. En effet, il a toujours été attiré par la créativité, la réalisation des rêves des ingénieurs, des autorités, des maîtres d'ouvrage, mais aussi par ses propres idées. «Je peux toujours m'identifier à ce que je fais et je pense toujours à ce que je voudrais avoir chez moi».

Par exemple pour le Schachenbächli à Bätterkinden. Autrefois, il s'agissait d'un canal traversant le village, pensé surtout pour faciliter le travail des pompiers. Mais les berges s'effondraient régulièrement, l'eau s'infiltrait et les maisons étaient endommagées. «Maintenant, nous en avons fait un cours d'eau vivant».

## Un maître d'ouvrage sauvage

Dans son métier, Stampfer n'a toutefois pas encore dirigé un chantier comme celui qu'il mène actuellement. Avec Philipp, son bras droit, il devait en effet construire une nouvelle maison pour un castor! Au camping idyllique de Sutz, au bord du lac de Biemme, le castor ne cessait de faire des siennes. Il creusait des trous partout, faisait s'effondrer les rives du port local et rendait ainsi l'entrée du port difficile. En collaboration avec des ingénieurs, des gardes-chasse, le garde-pêche et une entreprise externe effectuant des travaux de plongée, Daniel a construit au cours des trois derniers mois un terrier de castor artificiel, mais sûr.

Le maître des lieux lui-même n'a pas tardé à s'éclipser. Apparemment, l'agitation et le bruit si proches de son ancien terrier l'ont dérangé. Au moins, Daniel et son collègue n'avaient plus à tenir compte de l'animal et disposaient de l'espace nécessaire pour les travaux de bétonnage. Une fois qu'un terrier de castor artificiel de trois mètres de long et un talus grillagé ont été construits, l'ancien terrier, qui bloquait l'entrée du port, a pu être démonté.

Actuellement, un sous-traitant spécialisé est en train de réaliser les derniers travaux de bétonnage sous l'eau en utilisant un procédé particulier. Lorsqu'elle sera terminée, Daniel et Philipp apporteront les dernières retouches au talus.

Les gardes-chasse essaient maintenant d'attirer le castor dans sa nouvelle maison avec des pommes et d'autres friandises. Ce qui a fonctionné à d'autres endroits n'est toutefois pas garanti ici. «Car chaque castor est différent», lui a dit le garde-chasse. «Mais peut-être qu'un autre castor viendra à sa place!» Le temps leur a donné raison: un castor s'est installé!

## Au bon endroit

Il est facile d'imaginer que Daniel Stampfer prend beaucoup de plaisir à son travail. «Mon métier est ma vocation», affirme-t-il avec un sourire. C'est aussi pour cela qu'il n'a jamais voulu travailler dans un bureau. Au milieu de la trentaine, il aurait un jour consulté un conseiller en orientation professionnelle qui, après quatre heures de discussion, lui aurait donné le conseil suivant: «Monsieur Stampfer, vous êtes au bon endroit dans votre travail!» Pendant son temps libre, Daniel est tout aussi actif. Il fait de la moto et s'engage dans les clubs de football et de gymnastique locaux.

A-t-il un souhait pour le secteur de la construction? «Si je pouvais faire un vœu pour les générations actuelles et futures, ce serait plus de clarté. Je n'ai rien contre le fait de travailler dans le froid ou la chaleur, cela fait partie du travail. Mais ce serait bien de savoir à partir de quand on parle d'intempéries».



Daniel Stampfer (57): «Mon métier est ma vocation.» Photo: Manu Friedrich