

Bruther



Bruther, New Generation Research Center, Caen, 2015



Bruther, New Generation Research Center, Caen, 2015



Bruther, Cultural and Sport Center Saint-Blaise, Paris/ Parijs, 2015



Bruther, Cultural and Sport Center Saint-Blaise, Paris/ Parijs, 2015

Aan: Bruther
Stéphanie Bru en Alexandre Theriot
3 bis, rue Pelleport
75020 Parijs
Frankrijk

Van: Tom Avermaete en Véronique Patteeuw
OASE Tijdschrift voor architectuur

Beste Stéphanie en Alexandre,

In dit nummer van *OASE* willen we onderzoeken hoe er de afgelopen twee decennia – en bij een select aantal architectuurpraktijken – een afwijkend referentiekader voor eigentijdse Europese architectuur is ontstaan. In dit kader fungeert de architectuur van de Moderne Beweging niet langer als horizon, maar worden historische typologische principes, compositorische benaderingen en de logica van materiaalgebruik als modern ervaren en als uitgangspunt voor ontwerp genomen. Ons onderzoek is gericht op de manier waarop binnen deze verbreding van het referentiekader een afwijkend begrip van moderniteit ontstaat.

Projecten als het sport- en cultuurcentrum Saint-Blaise bij Parijs, het Centre des sciences in Caen en het Maison des médias in Brussel illustreren onze opvatting van dit onderzoek. Ze lijken te verwijzen naar een van de meest hardnekkige tradities van de moderne architectuur: het idee van technologie als het belangrijkste idioom en de motor van architectonische vernieuwing. De projecten lijken deel uit te maken van een lange moderne traditie die berust op enthousiasme voor techniek. Ze omarmen de machine-architectuur, opgevat als een performatieve en neutrale drager van programma's en praktijken.

Techniek is misschien wel een van de oudste gangmakers van de moderne architectuur. Steeds opnieuw hebben technische onderdelen moderne architecten een idioom aangereikt waarmee ze vooruitgang en moderniteit vorm en betekenis konden geven, terwijl ze ook bijdroegen aan architectonische vernieuwing door middel van nieuwe ruimtelijke systemen (het *plan libre*, de open plattegrond), formele composities en klimatologische oplossingen. Bovengenoemde projecten lijken deel uit te maken van deze lange wederzijdse relatie tussen moderne architectuur en techniek, en die zelfs te monumentaliseren: de techniek is niet op de achtergrond gehouden, maar demonstratief aanwezig.

Deze monumentalisering van de techniek kan op twee manieren worden begrepen. Ten eerste is het een manier om – op een onconventionele manier – met het openbare karakter van gebouwen om te gaan. Het publieke imago van zo'n gebouw wordt niet gerepresenteerd door een statische gevel, maar de technische structuur drukt juist het openbare gebruik van zo'n gebouw uit. De transparante gevels fungeren als schermen die de veelvoudige en veranderende praktijken in het interieur dynamisch communiceren. De schermen zijn gericht naar de openbare ruimte van de stad en zijn opgetild boven de stedelijke grond, om zo de ingang van het gebouw af te bakenen. Ten tweede, introduceert de zeer intense aandacht voor de technologie, ook een esthetische verfijning van de structuur en bijgevolg van de architectuur.

Naar aanleiding van bovengenoemde en andere projecten willen wij jullie graag het volgende voorleggen: Wat is volgens jullie de actuele betekenis en het potentieel van deze hardnekkige traditie van de moderne architectuur, waar techniek wordt opgevat als het

To: Bruther
Stéphanie Bru and Alexandre Theriot
3 bis, rue Pelleport
75020 Paris
France

From: Tom Avermaete and Véronique Patteeuw
OASE Journal for Architecture

Dear Stéphanie and Alexandre,

In this issue of *OASE* we want to investigate how over the past two decades – and by a select group of architecture practices – a different frame of reference has been built up for contemporary European architecture, in which the architecture of the Modern Movement no longer offers a horizon, but historical typological principles, compositional approaches and material logics are also experienced as modern and form the starting point for the design. We'd like to look at how, within this broadening of the frame of reference, a different understanding of modernity is emerging.

Your projects for the Saint Blaise Centre near Paris, the Research Centre in Caen or the Maison des Médias in Brussels testify to our understanding of this investigation. They seem to refer to one of the most persistent traditions of modern architecture, in which technology is understood as the main idiom and driver of architectural innovation. The projects seem to be part and parcel of a long modern tradition that relies on a celebration of technology. They embrace the architecture of the machine, understood as a performative and neutral support for programmes and practices.

Technology may be one of the oldest driving forces of modern architecture. Time and time again, technological elements have offered modern architects an idiom to express and signify progress and modernity, while also contributing to architectural innovation in the form of new spatial systems (*le plan libre*), formal compositions and climatic solutions. These projects seem to be part of this longstanding reciprocal engagement between architecture and technology, while monumentalising this relation: technology is not kept in the background, but rather present or even demonstrative.

This monumentalisation of technology can be interpreted in two ways. First, it's a way to engage with the public character of the buildings in an unconventional way. Instead of representing the public image of the building by a static façade, the technological frame turns the public use of the building into its very expression. The transparent façades act as screens that dynamically communicate the multiple and changing practices in the interior. The screens face the public space of the city and are lifted from the urban ground, so as to demarcate the entrance to the building. Second, the very intense attention to technology also introduces an aesthetic refinement of the structure and by consequence of the architecture.

In reference to these projects and others, we would like to ask you the following questions: What do you consider to be the contemporary meaning and capacity of this persistent tradition of modern architecture, in which technology is understood as the main idiom and driver of architectural innovation? Are the meanings that modern architecture culture assigned to technology, such as innovation,

belangrijkste idioom en als motor van architectonische vernieuwing? Gelden de betekenissen die de moderne architectuurcultuur aan de techniek toekende, zoals vernieuwend, experimenteel en progressief, nog steeds, of kan het technologische referentiekader worden geassocieerd met nieuwe waarden?

Met hartelijke groet,
Tom en Véronique

Beste Tom en Véronique,

De term technologie is niet alleen breed en vol connotaties, het heeft vandaag niet meer dezelfde betekenis als in het verleden. De negentiende eeuw en haar positivistische neiging om de machine op te vatten als het toonbeeld van absolute efficiëntie ligt ver achter ons. Het primaat van de techniek is niet langer de norm aangezien andere (economische, ecologische, milieu-) vereisten een tegenwicht vormen tegen technische vernieuwing. Onze samenlevingen hebben niet langer een absoluut geloof in vooruitgang, maar stellen de betekenis van de vooruitgang zelf ter discussie. Ons bureau vindt vooruitgang nog steeds wenselijk, maar alleen in combinatie met vernieuwing en experiment. Technologie is dan het geheel van formele, technische en economische middelen dat ons in staat stelt, om deze drie begrippen – innovatie, experiment en vooruitgang – toe te eigenen.

Wat ons betreft is optimisme niet iets van een andere tijd. Integendeel, wij begrijpen en claimen het als een projectieve contributie. Onze methode is om te redeneren en te handelen op basis van mogelijkheden in plaats van beperkingen. Het gaat ons niet om vernieuwing omwille van de vernieuwing, noch om restauratie omwille van de restauratie, maar om het mogelijk maken van hybride vormen. Als we op zoek gaan naar nieuwe materialen leggen we niet van tevoren vast welke constructiewijze of materialen we voor onze architectuur gaan gebruiken. Industriële materialen kunnen zowel in de woningbouw als in projecten voor de tertiaire sector hun nut bewijzen. De architectuur hoeft zich niet te onderwerpen aan de processen van de bouwsector, maar moet die juist testen, om nieuwe mogelijkheden aan het licht te brengen. Een gepersonaliseerde hervorming van techniek zou een alternatief soort milieutechniek kunnen stimuleren. Experimenten van ontwerpers kunnen baat hebben bij meer doelgerichte en verantwoorde industriële praktijken.

Wij zijn geïnteresseerd in de manier waarop het gebruik van techniek ons in staat stelt een zekere kwetsbaarheid op te eisen. Andere artistieke stromingen hebben laten zien dat het mogelijk is om iets te maken van afgeschreven materialen (de Italiaanse *Arte Povera*) of om productiemethoden te bedenken die hun eigen hachelijke karakter optimaliseren (de 'lo-fi' van de onafhankelijke rock labels uit de jaren 1990). Laten we eens naar dit tweede voorbeeld kijken. Daniel Johnston zingt 'I live my broken dreams', terwijl hij de ene handicap op de andere stapelt: een trillende stem, een slecht gestemde gitaar, een te ver weg geplaatste microfoon en soms wat rondzwervende echo's. Toch slaagt het lied er wonder boven wonder in om Johnston's gedeukte *broken dream* tot leven te brengen en ons recht in het hart te raken. Het lied heeft de vorm van de omstandigheden waaruit het is voortgekomen. Het voorbeeld is te extreem om te worden vertaald naar de architectuur, met haar eerste vereiste van soliditeit. Het bouwen van een huis en het schrijven van een liedje van 2 minuten vereisen niet dezelfde middelen of energie. Maar we moeten soms wel bouwen in een omgeving die de vorm heeft van een *broken dream* en dan is het impliciet onderdeel van de architectonische opdracht om die gedeukte

experimentation and progress, still valid, or can the technological frame of reference be associated with new values?

Warm regards,
Tom and Véronique

Dear Tom and Véronique,

The term technology is not only broad and full of connotations, it no longer has the same meaning today as in the past. We're far from the positivist spirit of the nineteenth century, which saw the machine as a model of absolute efficiency. The primacy of technique is no longer the norm, as other imperatives (economic, ecological, environmental) counterbalance technical innovation. Our societies no longer hold an absolute belief in progress, but question the meaning of progress itself. In our office, we still consider progress desirable, but only when it is tinged with innovation and experimentation. Technology is then the set of formal, technical and economic means that allows us to conquer these three notions of innovation, experimentation and progress.

Optimism is, for us, not from another time. On the contrary, we understand and claim it as a projective influx. Our method is to reason and to act on the basis of opportunities and not constraints. It's neither a question of innovation for the sake of innovation, nor of restoration for the sake of restoration, but of making hybridisations possible. In search of new materials, there is no predetermination of constructive modes or materials in our architecture. Industrial materials can prove to be efficient in housing as well as in projects for the tertiary sector. Architecture does not have to submit itself to the processes of the building industry, but on the contrary, has to test them, to reveal new potentialities. A personalised reshaping of technology could stimulate an alternative kind of environmental engineering. Architects' experiments can benefit from better targeted and more responsible industrial practices.

We're interested in how the use of technology allows us to claim a certain fragility. Other artistic currents have illustrated that it's possible to create with depreciated materials (the Italian *Arte Povera*) or to invent modes of production by claiming their precariousness (the 'lo-fi' of the independent rock labels of the 1990s). Let's look at this second example. Daniel Johnston sings 'I live my broken dreams', while accumulating handicaps: a trembling voice, a badly tuned guitar, a microphone placed too far away, sometimes parasitic echoes. But miraculously, this song manages to live its dented 'broken dream' and to go straight to the heart. It has the shape of the conditions that gave birth to it. The example is too extreme to be transposed to architecture and its primary imperative of solidity. Constructing a building and composing a two-minute song do not mobilise the same means or energies. But we sometimes have to build in environments in the form of 'broken dreams' and an implicit part of the architectural commission requires us to stabilise dented environments. A building, with a coherent internal logic, can sometimes, on its own, offer new landmarks to a site that is sorely lacking them.

For us, the driving force behind a project is a strong relationship between aesthetics, technology and economics in which the three terms stimulate each other, without establishing a hierarchy. The design of the project and the construction of the building are processes in which these different 'reasons' are confronted and thus generate specific solutions. We keep a lucid eye on technology.

omgeving te stabiliseren. Een gebouw, met een samenhangende interne logica, kan soms geheel zelfstandig nieuwe oriëntatiepunten bieden aan een locatie die daar een schrijnend gebrek aan heeft.

Volgens ons is de drijvende kracht achter een project een sterke relatie tussen esthetiek, techniek en economie, waarbij ze elkaar stimuleren, zonder hiërarchie. Het ontwerp van een project en de constructie van een gebouw zijn processen waar deze verschillende 'redenen' met elkaar worden geconfronteerd, zodat ze specifieke oplossingen kunnen genereren. Wij houden de techniek scherp in het oog. Wij zien haar als het *pharmakon* van de architectuur: zowel geneesmiddel als vergif. Techniek is een onmisbaar, maar dubbelzinnig middel dat uiteraard voordelen heeft, maar soms ook haar giftigheid onthult. Daarom drijven wij de techniek in het nauw, om haar vervolgens opnieuw toe te eigenen. Wij houden vast aan onze ratio en blijven onze projecten zien als een keten van zowel formele als constructieve redeneringen. Als wij ons een techniek eigen maken, wordt die een kostbare bondgenoot die iedere stap van deze redeneringen ondersteunt. In het Life Sciences-gebouw van de École polytechnique fédérale (EPFL) in Lausanne fungeren de loggia's in de dubbele glazen gevel met zijn enorme kantelramen als erkers voor de thermische isolatie en als schoorstenen voor de ventilatie van het gebouw. In de nieuwe Galeries Lafayette in Pau werkt de zijgevel als een flink multifunctioneel filter waarvan de licht gebogen, doorschijnende panelen niet alleen voor wisselwarmte zorgen, maar in het interieur een speciale licht sfeer creëren.

Je zou kunnen zeggen dat onze gebouwen een soort 'gebouwde redematies' zijn; we mogen de draad van complexiteit niet kwijtraken. Als die complexiteit zichzelf verliest en haar eigen redenen vergeet, wordt complexiteit 'ingewikkeld', een som van knopen zonder oplossing. Volgens ons is het ontwarren van deze draad in de hedendaagse wereld van cruciaal belang. We gaan tegenwoordig bijna kopje onder in een algoritmische logica die zowel onze informatie kleurt als ons afleidt. Zoveel resultaten zijn rechtstreeks afkomstig uit de 'zwarte dozen' van onze smartphones en computers! Geconfronteerd met deze opzettelijk onleesbare logica, kiezen wij ervoor om alles te laten zien! We zoeken naar de waarheid van de assemblage en de essentie van de techniek: we laten zien welke krachten het gebouw beïnvloeden, de juiste dikte van het materiaal bepalen en de meest efficiënte en economisch-constructieve dingen opleveren. Deze benadering moet absoluut zichtbaar blijven, om aan te geven dat elk detail van het gebouw onderdeel is van een gezamenlijke inspanning.

Met vriendelijke groet,
Stéphanie en Alexandre

Beste Stéphanie en Alexandre,

Bedankt voor jullie uitvoerige reactie op onze eerste brief, waarin we vroegen naar jullie relatie tot techniek en het referentiekader dat jullie hanteren. Jullie uitgebreide definitie van de technologie als een reeks formele, technische en economische middelen die vernieuwing, experiment en vooruitgang mogelijk maken, doet ons denken aan de benaderingen van sommige architecten van de Moderne Beweging. Ook in de jaren 1920 en 1930 geloofden veel architecten, stedenbouwkundigen en politici dat een 'stevig' gebruik van techniek de weg vrij zou maken voor sociale, culturele en economische vooruitgang.

De relatie tussen techniek en architectuur is inderdaad niet nieuw; zij heeft de geschiedenis van de moderne architectuur getekend. Hoe verhoudt Bruther's ontwerpraktijk zich tot deze histori-

For us, it's the *pharmakon* of architecture, both the remedy and the poison. An indispensable but ambiguous means. It obviously brings advances, while sometimes revealing a toxic aspect. This is why we push it into its entrenchments in order to reappropriate it. We remain rational minds, and continue to think of our projects as a chain of reasoning, both formal and constructive. A technology that becomes ours, becomes a precious ally to support each step of this reasoning. In the Life Science Building of the École polytechnique fédérale (EPFL) in Lausanne, the loggias in the double glass façade with its monumental tilting windows act as box windows for thermal insulation and as chimneys for ventilation. In the new Galeries Lafayette in Pau, the side façade becomes a monumental multipurpose filter whose curved, translucent panels regulate both the 'comfort' heat exchanges and create a special lighting atmosphere.

We could say that our buildings are forms of 'constructed reasoning'. We must not lose the thread of complexity. If it loses itself and forgets its own reasons, complexity becomes 'complicated', a sum of knots without resolution. Unravelling this thread seems to us to be a crucial position in the contemporary world. Today we're immersed in a logic of algorithms that feed our ways of informing as well as distract us. So many results that come directly from the 'black boxes' of our smartphones and computers. Faced with this deliberately unreadable logic, we choose to show everything! We look for the truth of assembly and the essence of the technology: showing the forces that pass through the building, defining the right thickness of material, designing the most efficient and economical constructive devices. An approach that must imperatively remain in the realm of the visible, to signify that every detail of the building is part of a joint effort.

Best wishes,
Stéphanie and Alexandre

Dear Stéphanie and Alexandre,

Thank you for your elaborate response to our first letter in which we asked about your relation to technology and the set of references that you hold. Your expanded definition of technology, as a set of formal, technical and economic means that allows for innovation, experimentation and progress, reminds us of the approaches of some of the architects of the Modern Movement. Also, in the 1920s and 1930s, many architects, urban designers and politicians believed that such a 'thick' technology would pave the path towards social, cultural and economic progress.

Indeed, the relation between technology and architecture is not a new one, but marks the history of modern architecture. How does the design practice of Bruther relate to this historical *affaire* between building and *techné*, that can most probably be traced back to the very origins of the Modern Movement in architecture? Are you the heirs of this modern tradition? And how can this history of architecture and technology be activated in practice nowadays? In more general terms, how would you situate your practice and position as contemporary architects in relation to history?

Warm wishes,
Tom and Véronique

sche *affaire* tussen bouw en *techné*, die hoogstwaarschijnlijk terug te voeren is tot het ontstaan van de Moderne Beweging in de architectuur? Zijn jullie de erfgenamen van deze moderne traditie? En hoe kan deze geschiedenis van architectuur en technologie vandaag de dag in praktijk worden gebracht? Hoe zouden jullie meer in het algemeen jullie praktijk en positie als hedendaagse architecten in de geschiedenis situeren?

Met hartelijke groet,
Tom en Véronique

Beste Tom en Véronique

Onze benadering is schatplichtig aan het oude constructieve rationalisme, maar onze gebouwen zijn waarschijnlijk minder rationeel dan ze lijken. De structuur van de gebouwen zelf leidt tot nieuwe geometrieën. Het Saint-Blaise Centre kan bijvoorbeeld worden beschreven als een 'parallelepipedum met een gebogen zijde, ondersteund door brede, schuine kolommen'. De vorm is a priori volstrekt onwaarschijnlijk en dat geldt ook voor de doorschijnende, opblaasbare ethyleenkussens op de gevel van het Maison de la recherche et de l'imagination in Caen.

Hoe kom je op een dergelijk idee? Wij verwijzen meestal naar het werk van de filosoof Bernard Stiegler, een multidisciplinair denker die zich verzet tegen de verkoking van disciplines en die nooit is opgehouden 'af te dwalen, na te denken en uit te weiden'.¹ Zijn manier van denken lijkt een aanvaarding van de door de techniek van de hedendaagse wereld teweeggebrachte logica, juist om die vervolgens te perverteren. Centraal in zijn denken staat het binnendringen in systemen om splitsingen, nieuwe vertakkingen te vinden. In de slotverklaring van een van zijn laatste radio-interviews benadrukte hij deze gedachte: 'Het leven is datgene wat absoluut onwaarschijnlijke resultaten voortbrengt door middel van processen die, gezien vanuit het systeem dat ze voortbrengt, alleen maar als wonderen kunnen worden opgevat. Dergelijke bifurcaties kunnen niet worden voorspeld door het systeem dat ze produceert. De uitdaging is nu om een onvoorspelbare splitsing te produceren.'² Wat zou er gebeuren als we deze manier van denken zouden toepassen in de architectuur? Dat zou een soort oxymoron opleveren, omdat zelfs een 'onvoorspelbare bifurcatie' zou moeten worden bedacht, ontworpen en gepland alvorens ze kan worden gebouwd. Het lijkt misschien op een goede inval, maar het is een oplossing. De schuine structuur (zoals bij het Saint-Blaise Centre) of de airbag aan de gevel (zoals in Caen) vallen niet alleen op door hun plasticiteit, maar ook door hun constructieve of thermische prestaties. Zo dringen zij zich op als oplossingen die we a priori niet zouden hebben bedacht, maar die nieuwe relaties tot stand brengen. Als zodanig vertegenwoordigen zij de perfecte definitie van een bifurcatie: een onverwachte verbuiging, die nieuwe praktijken en reflecties met zich meebrengt. Wij benaderen geschiedenis als een bifurcatie.

Een goed voorbeeld zijn de historische migraties tussen de domeinen van de technologie en de architectuur. Het einde van de *Trente Glorieuses*, de 30 jaar van economische voorspoed die op de Tweede Wereldoorlog volgde, betekende ook het einde van een bepaald industrieel enthousiasme dat sommige roemrijke figuren als Jean Prouvé en Charles & Ray Eames inspireerde. Het gaat bij ons niet om misplaatste

¹ Om de titel van een van de afleveringen van het programma te citeren. À voix nue, *France Culture*, van 10 tot 14 februari 2020.

² Bernard Stiegler, *Philosophy and Life*. Aflevering 5: *Taking Care of Our Desires*. À voix nue, *France Culture*, 14 februari 2020.

Dear Tom and Véronique

Our approach is heir to an old constructive rationalism, but our buildings are probably less rational than they seem. The very structures of the buildings themselves feature new geometries. The Saint-Blaise Centre, for example, can be summed up as a 'parallelepiped with a curved side, supported by wide oblique columns'. The form is a priori totally improbable, and just as unlikely is the presence of translucent inflatable ethylene cushions on the façade of the Maison de la Recherche et de l'Imagination in Caen.

How does one arrive at such proposals? We like to refer to the writing of philosopher Bernard Stiegler, a multidisciplinary thinker who has never ceased to 'wander, think, branch off', at war with the compartmentalisation of competences.¹ His way of thinking seeks in some way to accept the logics induced by the techniques of the contemporary world in order to pervert them more. Central in his thinking is entering the system to find forks, new branches. The concluding statement of one of his last radio interviews stressed this idea: 'Life is what produces absolutely improbable results through processes which, seen from within the system that produces them, can only appear as miracles. It is bifurcations of this type which are incalculable by the system which produces them. Today, we have to manage to produce an incalculable bifurcation.'² What if we applied this thinking to the field of architecture? It would lead to a form of oxymoron as the 'incalculable bifurcation' must nevertheless be conceived, designed and calculated before being built. It does not appear as a simple spark, but as a solution. An oblique structure (as in Saint-Blaise) or an airbag on the façade (as in Caen) surprise by their plasticity, but also because of their constructive or thermal performance. From there, they impose themselves as solutions that we would not, a priori, have considered but that create new relationships. As such they represent the perfect definition of a bifurcation: an unexpected inflection, bringing new practices and reflections. Our approach to history is one of bifurcation.

A good example is the historical migrations between the realm of technology and architecture. The end of the *Trente Glorieuses*, the 30 years of economic prosperity that followed the Second World War, also marked the end of a certain industrial enthusiasm, which inspired some of our glorious elders such as Jean Prouvé, as well as Charles and Ray Eames. We are not interested in a misplaced nostalgia, but are fascinated by the fertile curiosity that allowed the extrapolation of certain processes from the aviation and automobile industry, for example, to the building industry. While being aware of the imperatives of energy saving and environmental preservation, we claim to rediscover a certain enthusiasm specific to these methods of operation from the recent past.

Revisiting materials also remains to us an inexhaustible source of optimism. When we applied for the rehabilitation of UNESCO's Bâtiment V in Paris, for example, we found the words of Jean Prouvé, whose enthusiasm, although almost 50 years later, still echoes in our ears: 'It has been a very long time since we've seen any new building materials. We've always used concrete, steel, wood in general; only we've perfected the techniques: we've obtained better steels, we've glued wood, we've also perfected the techniques of concrete. But I think that the future will bring new materials. . . . Above all,

¹ To quote the title of one of the episodes of the programme. À voix nue, *France Culture*, from 10 to 14 February 2020.

² Bernard Stiegler, *Philosophy and Life*. Episode 5: *Taking Care of Our Desires*. À voix nue, *France Culture*, 14 February 2020.

nostalgie, maar om een fascinatie voor de vruchtbare nieuwsgierigheid die het mogelijk heeft gemaakt bepaalde processen te extrapoleren, bijvoorbeeld van de luchtvaart- en automobieliindustrie naar de bouwsector. Hoewel wij ons bewust zijn van onze verplichtingen op het gebied van energiebesparing en milieubehoud, denken wij dat we een zeker enthousiasme aan het herontdekken zijn, dat eigen was aan deze werkwijze uit het recente verleden.

Ook de terugkeer naar bepaalde materialen blijft voor ons een onuitputtelijke bron van optimisme. Toen wij een aanvraag indienden voor de renovatie van Bâtiment V in Parijs van UNESCO, kwamen wij bijvoorbeeld de volgende woorden van Jean Prouvé tegen – zijn enthousiasme klinkt ons bijna 50 jaar later nog steeds als muziek in de oren: 'Het is heel lang geleden dat we de beschikking kregen over nieuwe bouwmaterialen. We hebben in het algemeen altijd al beton, staal en allerlei soorten hout gebruikt, maar we perfectioneerden alleen onze techniek: we kregen beter staal, we verlijmden hout en verbeterden onze betontechniek. Maar ik denk dat de toekomst nieuwe materialen zal brengen. (...) Ik denk vooral dat bepaalde materialen die nu in de mechanica en de luchtvaart gebruikt worden, geëxtrapoleerd zullen worden naar de architectuur.'³ In onze ontwerpen proberen wij de overdeterminatie van een te strikte technologie en regelgeving tegen te gaan door momenten van onzekerheid de ruimte te geven: momenten die een vrijere toe-eigening en mogelijk zelfs de omkeerbaarheid van een gebouw mogelijk maken.

De geschiedenis bij je werk betrekken wil ook zeggen: je eigentijdse ontwerpinterventies begrijpen in relatie tot een geschiedenis die nog moet plaatsvinden. In deze context zijn wij geïnteresseerd in de manier waarop een te strak uitgevoerde techniek en regelgeving de weg bereidt voor veroudering. Als alles voorzien is, verandert er nooit iets, totdat er een nieuwe norm komt die de vorige verouderd maakt zonder deze te laten evolueren. Daarom moeten bepaalde zones van vaagheid worden afgebakend, waarbinnen als vanzelf de 'speling' ontstaat die toekomstige aanpassingen mogelijk maakt. Om te ontsnappen aan de geprogrammeerde veroudering van gebouwen, moet er geïnvesteerd worden in zulke onbepaalde gebieden. Onze projecten nemen vaak de vorm aan van capabele structuren waarvan de essentie ook zal voortbestaan na mogelijke toekomstige aanpassingen. Door de diversiteit van materialen kunnen we anticiperen op een zekere programmatische instabiliteit. De robuustheid van jaloezieën of gordijnen die oorspronkelijk bestemd waren voor een industriële toepassing, kan ook zorgen voor extra thermisch comfort in woningen, waardoor het gebruik van minder milieuvriendelijke materialen zoals PVC dan kan worden vermeden. Techniek wordt zo een bondgenoot van de historische reversibiliteit van het gebouw.

Hartelijks,
Stéphanie en Alexandre

Beste Stéphanie en Alexandre,

Jullie tweede brief nodigt ons uit om jullie werk als een lofrede op de bifurcatie te lezen. Jullie bepleiten om de geschiedenis op een dynamische manier te begrijpen: door historische praktijken, technieken en materialen opnieuw te bekijken en ze als bron van optimisme op

I imagine that certain materials currently used in mechanics and aviation will be extrapolated to architecture.¹³ In our design, we try to fight a technical and regulatory overdetermination by elaborating moments of indeterminacy, moments for a freer appropriation of the building and even a possible reversibility of the building.

Engaging with history also encompasses understanding your contemporary design intervention in relation to a history-to-come. From this perspective, we're interested in how technical and regulatory overdetermination prepares the way for obsolescence. If everything is planned, nothing will move until a new standard arrives that will render the previous one obsolete without allowing it to evolve. Therefore, there is a need to delimit certain zones of vagueness, for the voluntary 'slack' that will allow future adaptations. Investing in these uncertain zones is a necessity to escape the programmed obsolescence of buildings. Our projects often take the form of capable structures, which will allow their architectural essence to endure, beyond the possible future mutations of the buildings. In this, the 'diversion' of materials allows us to anticipate a certain programmatic instability. The robustness of blinds or curtains, which are a priori intended for industrial programmes, can also provide additional thermal comfort in housing, while avoiding the use of the less ecological material PVC, for example. Technology then becomes an ally for the historical reversibility of the building.

Very best,
Stéphanie and Alexandre

Dear Stéphanie and Alexandre,

Your second letter invites us to read your work as a eulogy for bifurcation. Your plea is to understand history in a dynamic way by revisiting historical practices, techniques and materials as sources of optimism. This approach enables you to project historical sources into the future, into situations of indeterminacy. We notice here a certain appreciation for open-ended narratives, for a circular understanding of history as opposed to a linear one. If we understand modernity in its contrast with tradition, progress in its equation with radical renewal and modernisation as coupled with rationalisation, what is your relation to modernity? Instead of a literal use of references from the past, it seems that your take on modernity is one of assemblage: Is it the reassembly of existing references into a new context and the recombination of existing materials, technologies and elements into new assemblages?

Warm wishes,
Tom and Véronique

Dear Tom and Véronique,

The same technology can be powerful in one place, while more fragile in another. We must know how to exploit this paradox. Therefore, we believe in the idea of assemblages. Let us take the example of

te vatten. Hierdoor kunnen jullie historische bronnen naar de toekomst extrapoleren, naar onzekere situaties. Wij bespeuren hier een zekere waardering voor verhalen met een open einde, voor een circulair in tegenstelling tot een lineair begrip van de geschiedenis. Als we moderniteit opvatten als tegengesteld aan traditie en gelijkgesteld met radicale vernieuwing en modernisering via rationalisering, wat is dan jullie relatie tot de moderniteit? Bij jullie lijkt een letterlijk gebruik van referenties uit het verleden plaats te hebben gemaakt voor een gebruik van moderne referenties via het middel van assemblage: worden bestaande referenties in een nieuwe context geplaatst en bestaande materialen, technieken en elementen tot nieuwe ensembles gecombineerd?

Met hartelijke groet,
Tom en Véronique

Beste Tom en Véronique,

Dezelfde techniek kan op de ene plaats krachtig zijn, terwijl ze op een andere veel kwetsbaarder is. Deze paradox moet je weten uit te buiten. Daarom geloven wij in het idee van assemblages. Neem het voorbeeld van de parkeergarages en studentenhuisvesting in Palaiseau, waar betontechniek de ene keer wordt gebruikt vanwege de economische voordelen (de beschikbaarheid van uitgestrekte vloerplaten met een minimum aan draagpunten) en de andere keer vanwege de suggestieve kracht ervan (de betonnen gewelven bovenop het gebouw). Dit 'lyrische minimalisme', dit mengsel van kracht en fragiliteit, weerspiegelt het palet aan mogelijkheden dat wij van de techniek kunnen verwachten en dat ons steeds weer verrassende vormen zal bieden.

Wij werken vaak met veel voorkomende materialen en gebruikelijke architecturale elementen. Hoewel het materiaal en de elementen op zichzelf misschien niet nieuw zijn, zoeken we naar assemblages, montages en nevenschikkingen die dat wel kunnen zijn. Verrassend genoeg maken sommige van deze schijnbaar 'onnatuurlijke' assemblages het mogelijk om terug te keren naar eenvoudige constructiemethoden, zoals bijvoorbeeld in Palaiseau. We gaan uit van het bestaande en zijn normen, en 'verbouwen' dat vervolgens. De vernieuwing ligt in deze hervorming van wat we voorhanden hebben, in de vernieuwing van de norm. Dit proces lijkt ons stimulerender dan te proberen het nieuwe tot norm te verheffen, zoals sommige architecten van de Moderne Beweging beoogden.

Gezien de toestand waarin het modernisme momenteel verkeert, inclusief de vele uitdagingen op het gebied van ecologie, duurzaamheid en veroudering, lijkt deze benadering van opnieuw assembleren van groot belang. In onze praktijk vloeit de vorm van een gebouw niet voort uit vooraf gedefinieerde typen. De vorm ontstaat uit een uitgebreide assemblage van verschillende materialen, elementen en 'kennis' (esthetische, technische en economische) die op pragmatische wijze oplossingen biedt voor een aantal van deze dringende kwesties. Deze benadering vereist dat we voor al onze projecten een specifieke methodologie opstellen. Er is geen sprake van vooraf bepaalde constructiemethoden of materialen. Onze architectuur onderwerpt zich niet aan de processen van de bouwsector, maar beproeft die en stelt hoge eisen om nieuwe mogelijkheden aan het licht te brengen. Deze gerichte hervorming van de techniek creëert innovatieve affiniteit tussen verschillende kennisgebieden en stimuleert de ontwikkeling van een alternatieve milieutechnologie.

De drang om te vernieuwen is de motor van onze conceptuele energie. Uiteindelijk is het volgens ons altijd weer een kwestie van

the car parks and student residence in Palaiseau, where concrete technology is sometimes used for its economic virtues (clearing vast *plateaux* with a minimum of loadbearing points), and sometimes for its evocative power (the vaults crowning the building). This 'lyrical minimalism', this mixture of strength and fragility, sums up the range of possibilities that we can demand from technology, and which, in return, will always offer us surprising forms.

We often work with common materials and established architectural elements. Though the material and elements might not be new in themselves, we are looking for assemblages, montages and juxtapositions that can be. Surprisingly, some of these seemingly 'unnatural' assemblages make it possible to return to simple construction methods, as for instance in Palaiseau. We start from the existing, and its standards, to remodel it. The innovation lies in the redesign of what we have at hand. Making the standard new. This process seems more stimulating than trying to standardise the new, as some of the architects of the Modern Movement proclaimed.

In our current condition of modernity, with its multiple challenges in terms of ecology, sustainability and obsolescence, this approach of reassembling seems paramount. In our practice, the shape of the building does not arise from predefined types. It emerges as a vast assemblage of different materials, elements and 'knowledges' (aesthetic, technical and economic) that pragmatically responds to some of these urgent issues. This approach requires us to invent a proper methodology for each of our projects. There are no predetermined construction methods or materials. Our architecture is not submissive to the processes of the construction industry, but rather tests them and is demanding, so as to uncover new potentialities. This personalised reshaping of technology creates innovative affinities between various knowledge fields, and stimulates alternative environmental engineering.

The appetite for innovation is the motor of our conceptual energy. In the end, we often come back to the question of energy. Whether

we approach it as an economy of means or expenditure. Our work sets up dynamics that, by exploring the resistance and remodelling of technology, propose new solutions. We accept the ambivalence of our projects. We like hieratic structures, the firmness of the structure, the definition of large, capable volumes, but these imposing entities are always at the service of the adaptability of the building. If each detail can be seen in itself as a small architecture, it cannot be sufficient on its own. We keep in mind the primordial purpose of technology: to link technology to the most accurate gesture of the user and to the most human scale of appropriation of a building. Linking the technical to the human is one of the crucial legacies of the elders, like Jean Prouvé or Charles and Ray Eames, who inspired us. We hope we can prove ourselves worthy of them.

Very best,
Stéphanie and Alexandre

energie. Of we het nu benaderen als een economie van middelen, of van kosten. Ons werk brengt een dynamiek op gang die, door weerstand en hervorming in de techniek te verkennen, in nieuwe oplossingen resulteert. Wij aanvaarden de dubbelzinnigheid van onze projecten. Wij houden van hiëratische structuren, van de stevigheid van structuur, van de definitie van grote, functionele volumes, maar zulke imposante entiteiten staan altijd ten dienste van het aanpassingsvermogen van het gebouw. Zelfs wanneer elk detail op zichzelf als een klein stukje architectuur kan worden beschouwd, kan het op zich niet voldoende zijn. Wij houden het primordiale doel van de techniek voor ogen: de techniek te koppelen aan het meest nauwkeurige gebaar van de gebruiker en aan de meest menselijke schaal van toe-eigening van een gebouw. De koppeling van het technische aan het menselijke is een van de cruciale nalatenschappen van meesters zoals Jean Prouvé of Charles & Ray Eames, die ons hebben geïnspireerd. Wij hopen dat wij hen waardig zullen blijken.

Het allerbeste gewent,
Stéphanie en Alexandre

Vertaling: InOtherWords, Maria van Tol

Caruso St John Architects

