



saga



S I L I N D
O K U H L E

preschool - Joe Slovo West



collectif saga

Silindokulhe Preschool

Crèche Silindokulhe

Joe Slovo West, Port Elizabeth, Afrique du Sud
dossier de presse - Juin 2017

*Pierre Y. Guérin
Camille Sablé
Simon Galland
Sylvain Guitard*



Donation de matériaux par :

/ *Material donations :*



Un projet de saga avec la participation de :

/ *with the support of :*





La Silindokuhle
Preschool
Par Joubert Loots

Silindokuhle Preschool
By Joubert Loots



Depuis la cantine
Par Yannis Frémont
Marinopoulos

From inside the canteen
By Yannis Frémont
Marinopoulos

Silindokuhle Preschool

saga, collectif
d’architectes

5/32

FR

. Programme
Crèche pour 100 enfants âgés de 1 à 6 ans + cantine et sanitaires

. Surface bâtiment
220 m2

. Maîtrise d’ouvrage
Silindokuhle Preschool (NPO)
& Patricia Piyani (Directrice)

. Maîtrise d’oeuvre
Architectes: Collectif saga
& Uncedo

Équipe: Anastasia Rohaut, Pierre Y. Guérin, Sylvain Guitard, Simon Galland, Camille Sablé, Laure Rihn, Nicolas Cazé, Valentine Bruzzone, Lilia Benbelaid, Camille Mérimèche, Yannis Frémont Marinopoulos, Pierre Ciret, Mélanie Richer, David Hoar, Edward Silumko

. Partenaires
Région Pays de la Loire
Département Loire Atlantique
Ville de Nantes
Tavcor Motor Group
Poise Engineering
Paterson Road Investment (PTY)
Clearwater Plumbers
Dynaform

. Donation matériaux
Howden Donkin Fans
MPact
Cannibal
Algoa Joinery
Nelson Mandela Bay Municipality
Barloworld Equipment
EPS

. Coût
1 3{00 000 ZAR
85 000 €

. Mission
Etude / montage projet +
Conception & construction

. Calendrier
Juin 2016 / Avril 2017

EN

. Program
Preschool for 100 children (1 to 6 years old) + canteen + sanitary facilities

. Net area
220 sqm

. Owner
Silindokuhle Preschool (NPO) & Patricia Piyani (Directrice)

. Project managers
Architects: Collectif saga
& Uncedo

Team: Anastasia Rohaut, Pierre Y. Guérin, Sylvain Guitard, Simon Galland, Camille Sablé, Laure Rihn, Nicolas Cazé, Valentine Bruzzone, Lilia Benbelaid, Camille Mérimèche, Yannis Frémont Marinopoulos, Pierre Ciret, Mélanie Richer, David Hoar, Edward Silumko

. Partners
Région Pays de la Loire
Département Loire Atlantique
Ville de Nantes
Tavcor Motor Group
Poise Engineering
Paterson Road Investment (PTY)
Clearwater Plumbers
Dynaform

. Material donation
Howden Donkin Fans
MPact
Cannibal
Algoa Joinery
Nelson Mandela Bay Municipality
Barloworld Equipment
EPS

. Costs
1 300 000 ZAR
85 000 €

. Mission
Feasability study + design & building

. Calendar
June 2016 / April 2017





cérémonie d'inauguration de la crèche par Joubert Loots

opening of the crèche by Joubert Loots

Un nouveau bâtiment pour la Silindokuhle Preschool

saga, collectif de quatre jeunes architectes nantais, s'est lancé en 2014 dans un projet autour d'une communauté défavorisée à Joe Slovo, un quartier de la ville de Port Elizabeth en Afrique du Sud. Conscients de notre rôle à jouer pour favoriser le développement social de quartiers informels, nous nous sommes engagés depuis presque trois ans maintenant dans une démarche collaborative avec cette communauté. Après une

première phase réalisée en 2015, nous sommes retournés sur place pour continuer le processus, l'enrichir et passer à la seconde phase. Ce projet est en effet protéiforme et s'inscrit dans une vision à long terme ayant pour objectif un impact durable sur ce quartier.

Le projet consiste en la conception et construction, de manière participative et collaborative, d'un bâtiment dédié à une crèche pré-

existante. Il s'agit d'offrir un environnement sain et adapté pour une éducation qualitative de jeunes enfants de la communauté défavorisée de Joe Slovo. Le collectif souhaite reconnaître et aider une initiative d'origine habitante, la Silindokuhle Preschool, fondée en 2010 par Mme Patricia N. Piyani.

New facilities for the Silindokuhle Preschool

Since 2014, saga has been involved in a community project in Joe Slovo West, an informal area in the suburbs of Port Elizabeth, South Africa. As architects, we believe that we have a role to play in assisting such a community in its very own process of self-development. For nearly three years now, we have been working with some of the community members on the implementation of various facilities within the precinct.

After a first building in 2015 (community hall), the team went back to Joe Slovo and worked collectively on a second phase of the process. The project is based on a local initiative, and intends to assist it in having a more powerful and long lasting impact on the area.

The project consists in the design and construction of a new building for an existing preschool in Joe Slovo. The main goal is to provide the

children of the community with a better and safer learning environment. The project is based on a local initiative, the Silindokuhle Preschool, founded by Patricia Piyani in 2010. This personal initiative led to the creation of a NPO (Silindokuhle Preschool), which is run by a group of local women and intends to address the issue of the lack of educational infrastructures for the youngest children of Joe Slovo.



cérémonie d'inauguration de la crèche par Joubert Loots

opening of the crèche by Joubert Loots

Saga : de « segja », « récit » en islandais.

Créé en 2014, le collectif saga regroupe quatre jeunes architectes nantais. Il a pour but de se questionner sur les pratiques architecturales, artistiques et paysagères. Pour cela, saga se veut ouvert à tous et désire créer des dynamiques plurielles de réflexion et d'action sur les sujets qui nous passionnent. saga souhaite travailler dans des lieux qui

souvent nous échappent en tant qu'architectes afin de mettre en lumière des situations particulières sur un temps fini. Notre arme est le chantier. Ainsi, saga veut apprendre en faisant, le but étant l'expérimentation à plusieurs. saga souhaite faire, faire par la pensée et faire de ses mains. saga se veut pluridisciplinaire et croit en la collaboration des acteurs du projet quels qu'ils soient. Pour nous, c'est le moyen de s'engager pour

des modes de production de la ville différents. Enfin, saga veut partager ses opportunités de projet avec ceux qui n'en ont que rarement la possibilité, en particulier les étudiants pour qui l'expérimentation est primordiale. Notre volonté est celle d'offrir une plateforme capable de mettre en relation des initiatives particulières entre elles. saga opère donc par fragments, chaque projet est une nouvelle histoire qui se construit pour former un récit.

qui sommes nous ?

Saga : from « segja », « tale » in islandic

Created in 2014, saga is a collective of four architects from Nantes, France. United through the same passion about architecture, art and landscape, saga is open to everyone that longs to create new dynamics within those fields. We believe that architecture should overcome its own boundaries, meaning that it needs to come out of its traditional context

and slowly become something more universal. For that, we try to get involved in singular contexts, using architecture as tool to shine a light on individual and collective situations. Our tool is the act of building, physically, engaging our bodies and minds in the realization of every project. saga longs to learn by doing, sharing the process with the most, the goal being to experiment new ways to create collectively. The group

wants to promote the idea of architecture being a cooperative act involving various fields, the common goal being to create better and meaningful cities. saga wants to share its opportunities with those that rarely have access to it, and in particular students for whom experimentation is essential. Our goal is to act as a platform that can gather a diversity of people and initiatives to create new opportunities. Saga is working step by step, every

project being a new fragment of a bigger story.

who is saga?



Silindokuhle Preschool

saga, collectif
d'architectes

8/32



Débarqué de France, la première urgence est de trouver un véhicule. Impossible de se déplacer sans, la ville paraît tellement étendue et dépourvue de transports en commun, tellement l’usage de la voiture est de mise. Le centre, là où nous logeons, alterne entre immeubles désaffectés, géants rêveurs d’un avenir florissant que le déclin économique des années 1990 a brusquement brisé, et front de mer bâti, enchaînant grands hôtels et franchises de restaurants. Derrière se dessinent de grands espaces infinis de suburbs, nous rappelant les images d’un rêve américain largement propagé jusqu’à la pointe de l’Afrique australe.



Passage obligé par le *taxi rank*, haut lieu de l’activité piétonne où les klaxons des taxis (minibus qui jouent le rôle des transports en communs) se mêlent aux odeurs de viande grillée sur le bord de la route et des pots d’échappement. Nous passons sur l’autoroute, qui se déploie entre les immeubles du centre et le port où s’alignent les voitures neuves prêtes à être expédiées dans le monde entier. Parfois, le *Queen Mary II* apparaît à l’horizon et nous rappelle Saint Nazaire, l’Estuaire de la Loire et ses chantiers navals.

Traversée d’un horizon industriel, où se mélangent les chaînes de productions et les nombreux garagistes, témoins d’une ville où la voiture est reine. Dans ce dédale mêlant grands groupes internationaux et petits artisans locaux, tout est possible, tout est réparable. Par

Paysages de ville(s)



delà l’horizon, les townships, les locations, le gettho -autant d’appellations que l’on entend pour désigner cette constellation de quartiers résidentiels pauvres, parfois formels, parfois camps de squatteurs- s’étendent. On passe *New Brighton* sur la droite puis *NJoli*, aussi appelé *France*, puis *Soweto on Seas*, *Zwide*, *Kwazakelhe*, *Bethelsdorp*, *Kwadwesi*, *Kwamagxaki*, et enfin, au bout de la tâche urbaine, *Joe Slovo*. Tous ces quartiers, nous les traversons sans y entrer. La route les sépare les uns des autres derrière de grandes barrières en béton datant de l’époque des locations. On aperçoit seulement un alignement de petites maisons similaires, parfois en parpaing, parfois en tôle, dont seules les montagnes alentours semblent pouvoir stopper la prolifération. La voiture quitte la route sur la gauche, peu à peu la qualité de la chaussée se dégrade jusqu’à disparaître : nous sommes arrivés. Devant nous, un chantier à ciel ouvert où s’entremêlent cris d’enfants, tas de parpaings en attente, petites cabanes (shacks) faites de tôle et matériaux de récupération, et de grands espaces vides, gigantesque poches en attente d’une urbanisation future.

Bienvenue à *Joe Slovo West*.



Arrivée sur Joe Slovo par Joubert Loots

On our way to Joe Slovo by Joubert Loots

From a first point of view, everything in Port Elizabeth seems far from each other. The stretch of the urban fabric and the lack of public transport make it nearly inevitable to own a personal vehicle. We live in *Central*, the historical heart of the city. Far from the European idea of a city centre, *Central* is a mix of abandoned high-rises – signs of the quick and massive economic growth that brusquely declined in the late 1990’s – old and unhealthy houses, and rather luxurious hotels and franchise restaurants that slowly colonized the beachfront. Behind it, the city stretches in a constellation of suburbs, reminding us that the great American dream travelled all the way to the tip of Africa.

We are now driving through the *taxi rank* in *Central*, a space where the taxis - minibuses that can take you anywhere in town - and the street vendors engage in a rather impressive daily routine. Everyday, thousands of people commute through this space, making it one of the most living space in the city.

Living *Central*, we engage on the raised freeway that winds through the high rises and overlooks the harbour. On our right, thousands of brand new cars are parked between massive silos, waiting to be shipped all over the world. Sometimes, the *Queen Mary II* stops here, for a night, and reminds us of Saint Nazaire, France where we saw her being built.

The freeway takes us to a massive industrial area, where the car manufacturers and mechanics show us that we are in the heart of the motor city of South Africa. Here, well known international firms stand alongside small workshops where anything can be fixed, creating a impressive mix of various craftsmanship. On the edge of this industrial area, we can catch the first glimpse of a massive constellation of rather poor residential areas, commonly designated by the names of townships, locations or even ghettos. Sometimes formal housing, sometimes informal squatter camps, those areas stretch alongside the

main road and host the large majority of the population of Port Elizabeth. We drive pass *New Brighton*, *NJoli* – also called *France* – then *Soweto on Seas*, *Zwide*, *Kwazakelhe*, *Bethelsdorp*, *Kwadwesi*, *Kwamagxaki* and finally, at the end of the road, *Joe Slovo*. A line of massive fences in concrete built during the apartheid era separate the road from those residential areas, where small colourful houses seem to sprawl all the way till the mountains that form the background of the city. Suddenly, the car leaves the main road on the left and slowly the quality of the road degrades till it becomes a dirt way: we have reached it. In front of us, a massive construction site, where building blocks are layered while kids are playing around. In between, we distinguish a myriad of small houses made out of second hand roof sheets and cardboard (shacks) and some large open pieces of land, waiting for a future urbanization.

Welcome to *Joe Slovo West*.





Élaboration d’une carte participative de Joe Slovo avec un groupe d’habitants volontaires

Mapping Joe Slovo with some of the community members

“We learned that democracy alone does not bring fundamental change in the life of the poor. The poor needs to be organized to fight, and to ensure that they will benefit from the fruit of democracy.”

Eldridge Jerry, member of the Homeless People Federation

Who lives there and why? It seems essential to answer this question first, in order to have a positive impact on the community. As a matter of fact, we are not *native*; we cannot pretend to understand, at first sight, the dynamics of this specific area. The first act of our intervention was then to conduct a study on the area. For three months, we explored Joe Slovo and Port Elizabeth, questioning the history and dynamics that shaped the territory through interviews, observations and various workshops with the community.

Reclaiming the land for a better future

Getting a broader understanding of the context is indeed necessary to have a relevant action as architects, and even more when working in such a foreign environment. This research component is seen as a tool to improve the process of the project, the aim being to take a step back and assess what have been made and what can be done, focusing in this particular community and its history. This study was conducted in partnership with two students from the Ecole d’Urbanisme de Paris and will be the object of a later publication.

Joe Slovo is the most recent informal area of Port Elizabeth. Even though it’s a relatively new area, the story of its formation concentrates most of the issues of the post-apartheid city. Initially a squatter camp, the area is slowly being transformed and formalized.

The story starts in 1995 just after the election of Nelson

Mandela as the first president of a new South Africa. A group of residents from the informal community of *Veelplas*, led by Evelyn Benekane, decided to run away from their extremely deplorable and dense area and to invade a piece of vacant land across the road. At the time, the local municipality ignores their request for help and treat them as squatters. However, the group finds the support of the *Homeless People’s Federation (HPF)*, an organization that worked for the emancipation of the under privileged communities in the new South Africa. The residents decided to start saving money, via the creation of saving groups (each month every person put some money aside according to their means), in order to eventually buy the plot they invaded. Their passion and dedication, as well as the connections of the HPF (including Joe Slovo, former minister of housing), led them take ownership of the land in the late 1990’s as a *CPA (Communal Property Association)*.

The area was progressively developed by the organization and, slowly, the local authorities started to gain interest in the initiative. A choice was imposed to the residents: either to follow the CPA and continue with the savings to build their own houses, or to subscribe to the subsidised housing program led by the Province. This national program called *RDP (Reconstruction and Development Program)* promises a basic house for free for every household, provided that their income is lower than 3800 ZAR (roughly 200 euros).

The community split into two, and the subsidised housing program started on a nearby municipal land. The program officially started in 2005 and the first houses started to be built in 2016, 11 years after they were promised.

Joe Slovo is a developing area, the construction of houses is constant, and tries to solve the issue of a massive influx of populations coming, for the large majority, from the rural areas of the Eastern Cape. The emergency of the situation leads to a mono-functional urban fabric where the basic services are difficult to reach for the local residents. The population of Joe Slovo is quite homogeneous in terms of economical means, the large majority (80%) of households living with less than 200 euros per month. Due to the distance to the city centre (25 km), and because of the lack of affordable public transport, Joe Slovo is completely disconnected from the economic heart of the city. The residents struggle to get access to the opportunities of the city, which often results in really difficult individual situations. For the large majority, the locals are highly reliant to the goodwill of the local big companies, signing short-term precarious contracts one after another. To counteract this reliance to the economic centre, some of the community members organize themselves to create their own opportunities, their own rules, awaiting for a better future.



Les habitants présents nous racontent leur vision du développement futur de Joe Slovo

The community members explained their vision for the development of Joe Slovo



Exposition des portraits d’habitants réalisés pendant l’étude

Exhibition of the portraits on the future site of the crèche



Silindokuhle Preschool



saga, collectif
d'architectes

14/32

La Silindokuhle Preschool : espoir d'un futur meilleur

Patricia Piyani et son mari Edward Silumko habitent Joe Slovo West depuis 2009. Tous les deux sont originaires de Grahamstown, une ville située dans les terres à une centaine de kilomètres de Port Elizabeth. Ayant été élevée dans une zone rurale sous l'Apartheid, Patricia n'a pas eu la chance d'aller à l'école étant jeune. Consciente des difficultés liées à sa situation, elle décide en 2010 de dédier sa vie, essayant -non sans succès- d'améliorer les conditions d'accès à l'éducation pour les jeunes défavorisés. Elle commence alors une crèche pour les enfants de 1 à 6 ans dans son shack à Joe Slovo. Petit à petit, elle motive la communauté, afin d'occuper un terrain pour construire un shack dédié à la crèche. Edward et quelques hommes de la communauté récupèrent des matériaux aux alentours et construisent le premier bâtiment de la *Silindokuhle Preschool*. Par la suite, la crèche reçoit le soutien de plusieurs organisations locales, en fournissant du petit matériel et des denrées alimentaires.

Avec d'autres membres de la communauté, ils créent en parallèle une association dénommée *Wathint' Abafazi Wathint' Imbokotho* (en Xhosa, s'attaquer à une femme, c'est se heurter à un roc) qui investit un second terrain afin de lancer un jardin communautaire et

une soup kitchen. Ils trouvent l'appui d'une grande enseigne de supermarchés locale qui rapidement leur fournit les graines ainsi qu'un support matériel afin de développer leur activité. Bénévolement, les membres de l'association produisent des légumes qui permettent de fournir la soup kitchen qui elle même nourrit les enfants de la crèche quotidiennement ainsi que les personnes les plus démunies du quartier (« *the poorest of the poor* » Patricia Piyani).

Depuis 2015, la crèche Silindokuhle s'est installée dans un hall communautaire / workshop construit par saga et Indalo, une NPO locale. L'usage de ce bâtiment étant temporaire, la décision est prise de construire un nouveau bâtiment pour la Silindokuhle Preschool sur le site du jardin. Une seconde association est formée par Patricia et des parents d'élèves afin de gérer la crèche. Patricia en est la principale et elle emploie quatre professeures pour un salaire d'environ 50€ par mois. Trois tranches d'âges sont accueillies quotidiennement (0/2 ans, 3/4 ans et 5 ans), de 5h30 du matin à 16h. Deux semaines de fermeture annuelles sont prévues autour de Noël. La crèche fonctionne grâce aux cotisations des parents (environ 20€ par mois) et accueille au total entre 80 et 120 enfants suivant les jours.

Patricia Piyani,
habitante de Joe
Slovo West, principale
et fondatrice de la
Silindokuhle Preschool

**Patricia Piyani, resident
of Joe Slovo West ,
principal and founder
of the Silindokuhle
Preschool**



**Le jardin potager de l'association Wathint' Abafazi
Wathint' Imbokotho par Camille Merimèche**



Edward Silumko,
habitant de Joe Slovo
West, ouvrier qualifié et
agriculteur urbain

**Edward Silumko,
resident of Joe Slovo
West, construction
worker and urban
farmer**



**The vegetable garden of the Wathint' Abafazi Wathint'
Imbokotho organization by Camille Merimèche**

Patricia Piyani and her husband Edward Silumko have been living in Joe Slovo West since 2009. Both were born and raised in Grahamstown, a rural city located a hundred kilometres outside Port Elizabeth. Being raised in a rural and poor community during the apartheid era, Patricia did not have access to a proper education during her youth. Her personal background and the suffering from not having the right to go to school led Patricia to dedicate her whole life to make available education for the youngest kids around her community. In 2010, she decided to open a preschool, with her own pocket money, in her little shack in Joe Slovo. Slowly, this initiative grew and her living room became too small to accommodate all the children. With the help of Edward and the leaders of the community, she got access to a new plot and started to build a dedicated shack for the *Silindokuhle Preschool*. The initiative gets the support of various local NGOs that donate food for the children, furniture and stationery.

Simultaneously, Patricia and Edward, together with some other community members, started a vegetable garden on a second plot located nearby the preschool. They formed a non-profit organization called *Wathint' Abafazi Wathint' Imbokotho* (in Xhosa, striking a woman is striking

Silindokuhle Preschool: in the hope of a better future

a rock), which manages the garden. With the support of a local distribution company (Shoprite), the initiative grew and they started a soup kitchen program on the same plot. The vegetables produced by the team of volunteers are used to feed the kids of the preschool as well as the most disadvantaged people of the community (“*the poorest of the poor*”, according to Patricia Piyani).

In 2015, the Silindokuhle Preschool moved out of its initial shack to settle in a community hall built by saga and Indalo, a local NPO. The use of this building as a crèche was temporary, this explains why the decision of building a permanent facility on the garden site was taken. A second non-profit organization was formed by Patricia and some of the parents of the preschool to manage the crèche. Patricia is the principal of the Silindokuhle Preschool and she hired four local women who accommodate between 80 and 120 children from 0 to 6 years old, from 5:30 AM till 4:00 PM, everyday of the year except a two weeks' closing period for Christmas. The teachers receive an income of about 50 euros per month, their salary and all the expenses being paid by the parents' subscriptions (roughly 20 euros per month, depending on the parents' income).



Co-conception La phase d'étude plus large menée en amont a permis d'engager un processus de participation active de la communauté dans l'élaboration du projet. Afin de déterminer les besoins réels de la nouvelle crèche Silindokuhle, nous avons poursuivi cette démarche de participation et organisé une série de workshops avec des habitants intéressés, les professeurs et les enfants. Ceux-ci ont été l'occasion de mieux cerner le fonctionnement de la crèche au quotidien ainsi que de relever les dysfonctionnements liés à l'installation dans le hall construit en 2015. Ces ateliers ont permis d'affiner le programme de la crèche et d'en dessiner les grandes lignes.

Participative design The research conducted in the first phase of the project enabled us to engage an active participatory process with the community. In order to determine the exact needs for the new preschool, we carried on this approach and organized various workshops with the residents, parents, teachers and children. The goal was to better understand how the crèche operates as well as to pin down the dysfunctions related to the previous building built in 2015. The result of these workshops enabled us to develop the programmatic layout of the new Silindokuhle Preschool.

Comment
intervenir
dans ce
contexte?



Session de travail sur site
par Camille Merimèche
Workshop on site
by Camille Merimèche

Session de travail sur site
par Yasmína González
Workshop on site by
Yasmína González



How to
engage
the project
in such a
context?

Concevoir avec des matériaux de récupération La deuxième partie du travail -réalisée en parallèle de la conception- a été la collecte de matériaux. L'ambition du projet est de montrer les capacités constructives et créatives de matériaux de récupération communs (palettes, carton, tôles, métal, ...) que chacun peut se procurer avec seulement des moyens limités. Des partenariats avec des entreprises locales ont été établis afin de collecter des matériaux (l'enlèvement des déchets est un coût important pour les industriels, ils sont

Designing with recycled materials At the same time, we started to collect materials for the future building. One of the goals of the project was indeed to show the great potential of recycled and reclaimed materials in the construction field. The idea is to use easily available waste materials (palettes, corrugated sheets, scrap metal, cardboard) and use them as the basis to design the preschool. We established various partnerships with local companies, which let us collect materials from their waste disposal (most of the time they pay companies to take out their

Collecte et expérimentations autour des matériaux de récupération
Collecting and experimenting with recycled materials



Silindokuhle Preschool

saga, collectif
d'architectes 18/32

Un chantier ouvert

Le chantier s'est déroulé sur 4 mois et demi entre décembre 2016 et avril 2017. Il s'est fait avec des moyens limités (levage à la main, petit outillage) et une équipe composée de volontaires, issus à la fois des organisations présentes (saga & Uncedo) et de la communauté. Le chantier est pensé comme un lieu ouvert au public, de nombreuses personnes d'horizons diverses se sont donc greffées le temps d'une journée ou plus. L'enseignement d'un tel chantier, est sa capacité à générer une vie autour de lui, devenant ainsi un point central, mental et physique, le temps de son installation -éphémère.

Le chantier est un espace public, avec ses imperfections (bruits, poussière, etc.), mais avec ses moments forts où des personnes, d'horizons variées, jeunes et vieux, riche, pauvre blanc ou noir, partagent autour de gestes simples un instant privilégié et tendent tous vers un objectif commun : construire. Des opportunités, dépassant le simple cadre du projet, se créent sur le chantier, des liens se tissent et suscitent de nouvelles relations ouvrant des pistes pour les habitants et nous mêmes. Le chantier est finalement un prétexte, celui de faire se rencontrer des populations qui n'ont que très peu souvent l'occasion de se croiser, d'échanger, de se voir.

Des femmes de la communauté broient du carton pour l'enduit du mur Sud par Yasmina González

Women of the community shredding cardboard for the plastering of the back wall by Yasmina González



Une centaine de mains pour quatre mois et demi de chantier

Levage des sections de toit par Yasmina González
Erecting the roof parts by Yasmina González

A hundred hands for four months and a half of construction



Edward et des enfants de la communauté préparent l'enduit par Yasmina González

Edward and some children of the community are preparing the plaster by Yasmina González



The construction of the preschool took four months and a half, between December 2016 and April 2017. It used very limited resources and was conducted by a team composed of volunteers, both from the international non-profit organizations (saga & Uncedo) and from the community. The construction site was always open to the public, different people from different backgrounds joined for a few hours or days, according to their free time. As soon as the construction started, a new public life took place, the site becoming a singular point in the neighbourhood, generating interaction between various people. Even though the construction site is a public space with a lot of flaws (noise, dust ...), it gathers many people coming from various parts of the city (and the world), rich or poor, young and old, etc., in one space. For a moment, they are connected, equal in their gestures that they have to achieve, and share a common goal: to build. The site becomes a place of interaction where new relationships are created; connections are made bringing new opportunities to the community and ourselves. After all, the construction process is an excuse for different people, whom would rarely meet in the "normal life", to share something, to connect and learn from each other.



Silindokuhle Preschool

saga, collectif
d'architectes

20/32



Plan masse
Site plan

Plan masse
Site plan

N

Le bâtiment de la nouvelle crèche Silindokuhle s'implante en lisière du site, surplombant le jardin communautaire. Il vient se glisser dans la pente naturelle et forme ainsi un promontoire en partie haute du jardin. Il fait dos à une route passante au Sud et s'ouvre généreusement sur le grand paysage qui lui fait face. Le corps principal du bâtiment est ouvert largement au Nord pour profiter à la fois d'un maximum d'apports lumineux mais aussi maximiser les vues

depuis les classes et le bureau des professeurs. Deux volumes complémentaires (la cantine et le préau / aire de jeux) viennent s'y greffer et permettent de refermer la cour centrale. La cantine joue le rôle de seuil d'entrée et peut être aussi mise à disposition de la communauté, pour des usages annexes en dehors de son d'utilisation normale. À l'extrémité Est, la structure des toilettes se glisse sous la toiture et vient l'achever l'enfilade de salles de classes.

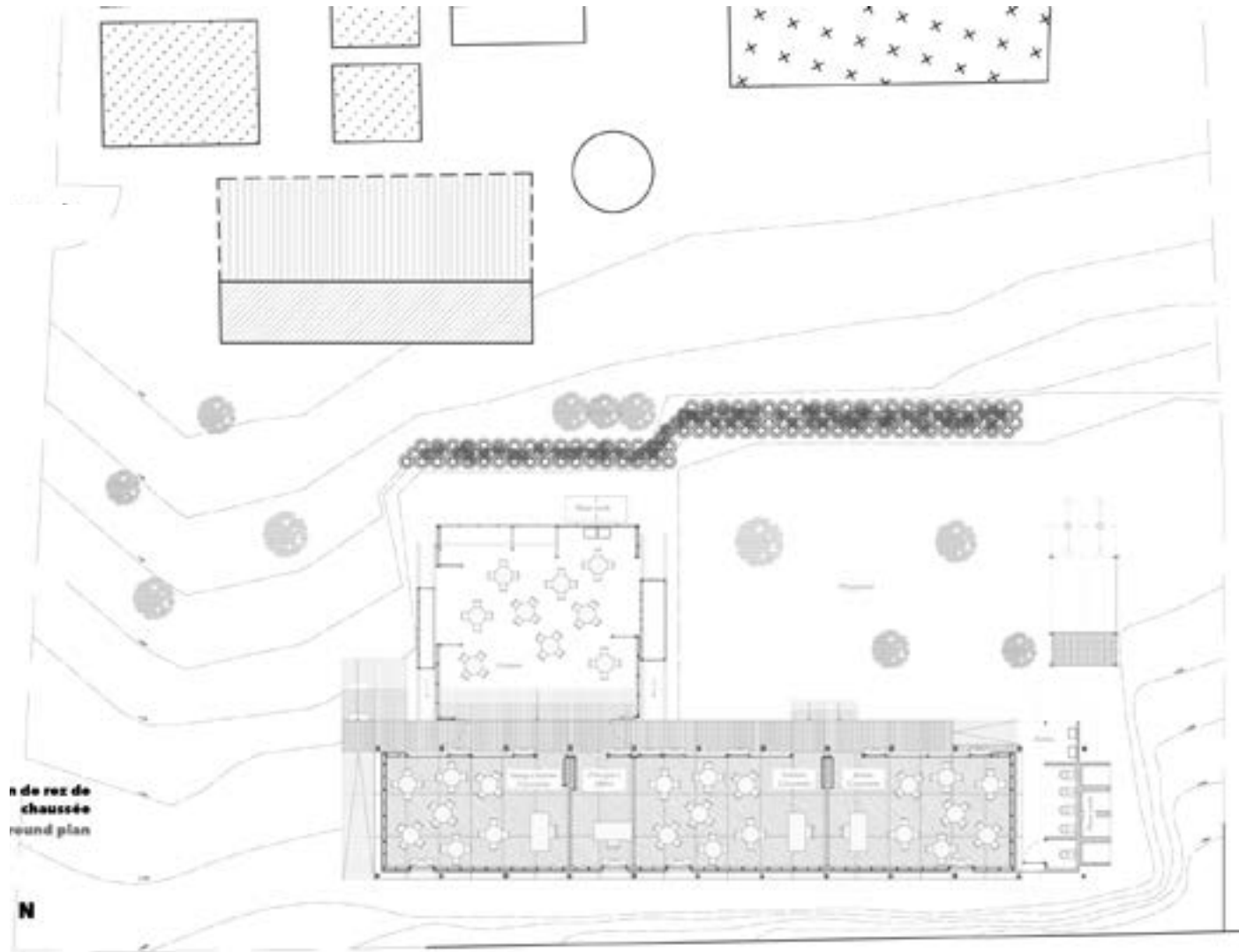


Le bâtiment profite du dénivelé pour s'ouvrir généreusement sur le grand paysage

The crèche uses the slope to offer views towards the surroundings

The building of the new Silindokuhle Preschool is set on the top part of the vegetable garden, using the slope to overlook the existing constructions. It opens up to the larger landscape on the North side in order to both enjoy the views and maximize the solar gain in the classrooms. On the South side, the building is more introverted, protecting the kids

from the nuisance of a busy road. Two additional spaces (canteen and playground) complete the facility and enclose the outside playground. The canteen space is seen as a threshold, it can be used as an entrance space as well as a community space when the crèche doesn't operate. On the East side, the toilet block slides underneath the roof and ends the corridor of the main building.



Le bâtiment principal se compose de trois classes de 35 m2 chacune, d'un bureau ainsi que de sanitaires à l'extrémité Est. 48 plots béton accueillent un plancher bois / palettes surélevé, sur lequel vient s'accrocher une trame de poteaux en eucalyptus. Ces poteaux sont issus d'arbres que nous avons abattus nous-même dans une forêt adjacente, puis écorcé, fait sécher, brûlé et recouvert d'une couche d'huile de lin afin de les protéger. Cette méthode inspirée du *shou sugi-ban*, permet d'offrir une protection durable sans utiliser de traitements chimiques (la majorité des poteaux en eucalyptus est traitée localement avec du *Creosote*, distillat dérivé du goudron et extrêmement nocif pour l'environnement, d'ailleurs interdit en France). Sur cette trame d'arbres

sombres, s'accroche les murs de la crèche. Le mur Sud est composé d'un assemblage de palettes recouvert d'un enduit composé de carton recyclé et de ciment (*papercrete*). Grâce à un partenariat avec une entreprise locale, nous avons pu récupérer des chutes de carton d'emballage qui permettent de réduire considérablement la consommation de sable pour l'enduit. Un isolant textile a été inséré dans les palettes afin d'offrir un confort thermique et une meilleure qualité acoustique. La façade Nord est quant à elle composée d'un assemblage de menuiseries bois gracieusement données par un artisan local et d'une base en tube de carton. Telle un mur rideau, elle se décolle de la structure afin de se libérer des ondulations aléatoires des arbres structurant. Les tubes de carton ont

également été utilisés pour fabriquer les cloisons inter classes. Nous avons opté pour un assemblage en demi-tubes, afin de créer un effet *anéchoïque* dans les classes.

La toiture en vague résulte de deux constats : la nécessité d'une isolation thermique performante en toiture et le coût prohibitif d'une charpente traditionnelle. Le principe retenu est celui d'un assemblage de deux feuilles de tôles : la face inférieure étant plate joue le rôle d'étanchéité et de plafond, la seconde, incurvée, permet de rigidifier l'ensemble. À l'intérieur de chacune de ces poutres ainsi formées, des écarteurs en bois permettent de maintenir en position les feuilles de tôle entre elles. Ces éléments de 2,50m par 7,20m ont été préfabriqués au sol puis mis en place sur les poteaux à

**Plan de rez de
chaussée**
Ground plan

N



la force des bras. Pour assurer la jonction, des chapiteaux placés en tête de poteau, accueillent ces poutres de grande dimension. Le vide ainsi créé entre les deux couches de tôles permet à l'air de circuler, évacuant l'air chaud et maintenant la surface inférieure toujours fraîche.

Sur ce bâtiment principal vient se greffer un second élément : la cantine. Celle-ci est pensée comme un espace polyvalent, pouvant accueillir à la fois les enfants le midi, mais également les personnes qui se rendent à la soup kitchen attenante. Le weekend, elle peut s'ouvrir indépendamment de la crèche pour des événements communautaires. La cantine est construite à partir de racks industriels récupérés dans une entreprise partenaire. Les quatre étagères supportent des poutres sous-tendues de 9m, conçues à

partir de sections métalliques assemblées et sous-tendues grâce à un assemblage de tubes de cartons et de lames d'acier galvanisé, eux aussi récupérés dans les poubelles d'entreprises locales.

Une attention particulière a été portée sur la question de l'eau. Un système de récupération de l'eau de pluie a été mis en place et permet d'alimenter les toilettes grâce à quatre tanks récupérés dans une entreprise locale. Le toit de la cantine permet d'alimenter deux tanks supplémentaires qui viennent en appoint du système d'arrosage du jardin.

**Le toit en « gauffre » a
été monté en sections
indépendantes sur les
poteaux puis lié une
fois en place
par Yannis Frémont
Marinopoulos**

**The roof was built
in sections on the
ground then lifted on
the poles and tight to
each other
by Yannis Frémont
Marinopoulos**

Silindokuhle Preschool



saga, collectif
d'architectes 24/32

Coupe transversale Transversal section

The main structure consists in three classrooms of 35 square meters each, an office space, and a toilet block. 48 concrete foundation blocks support a raised floor made of timber sections and palettes. A set of eucalyptus poles is attached to the structure of the floor. These poles are made out of trees we cut ourselves in a nearby forest, whose bark was peeled, dried, burnt and finally painted with two coats of linseed oil. This technique, inspired from the *shou sugi-ban* (Japanese technique), allows a long lasting protection for the timber poles without using chemical treatments. As a matter of fact, most of the locally available gumpoles used in the construction field are treated with *Creosote*, a carbonaceous chemicals formed by the distillation of various tars, which is, inter alia, carcinogenic (the use of this treatment is highly limited in France). This frame of poles is used as a support for the two curtain walls closing the building. The South wall is made of palettes assembled one

with each other on top of which we applied a plaster composed of recycled cardboard and cement (papercrete). Thanks to a local company, we were able to collect a large amount of second hand cardboard, which enabled us to reduce drastically the use of sand for the plaster. A layer of second hand textile insulation was laid inside the structure of the wall, to maximize the thermal and acoustic comfort in the classrooms. The North façade is made out of a composition of wooden window frames that were generously donated by a local company. Those frames sit on a strong base made of cardboard tubes and corrugated sheeting. Considering that the structure is made of part of trees that are completely different random in terms of shape and dimensions, we chose to detach this façade from the structure, to make it an independent element.

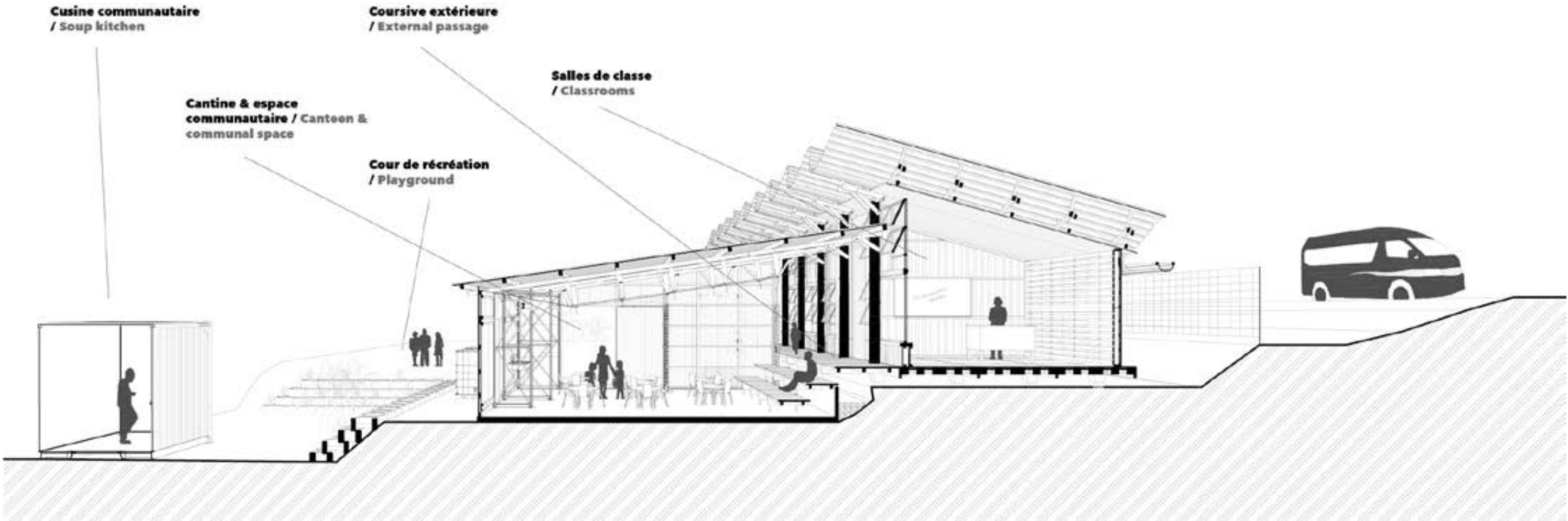
The roof design was a great challenge for the team: how do we design an efficient insulated roof system with a low budget

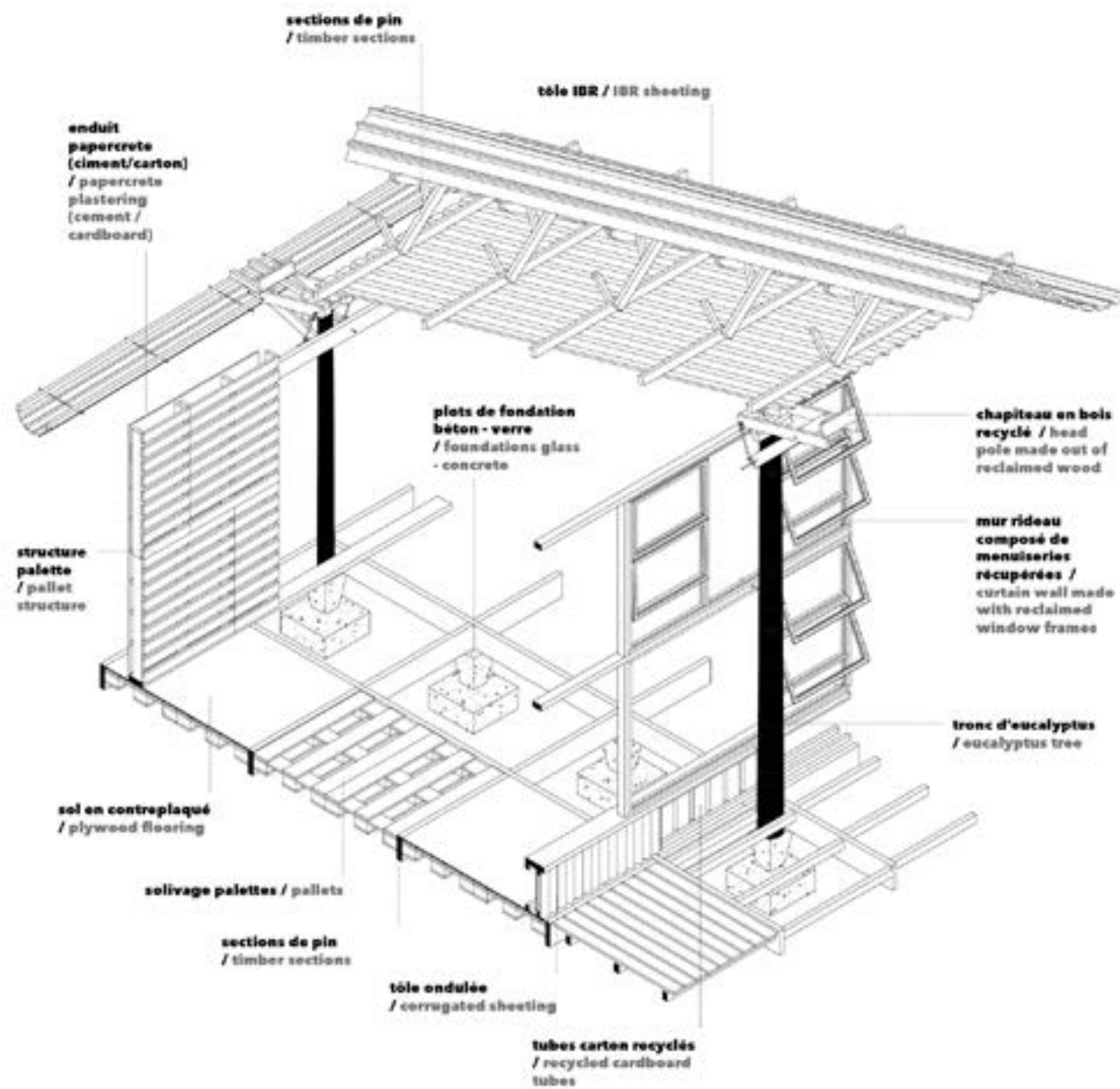
and nearly no timber sections? The idea is to combine the use of two roof sheets layers: the top one being curved to bring rigidity, the second one being used for waterproofing and ceiling. In between those two sheets, the wooden section acts as spacers to maintain the top layer curved. Each part of the roof was fabricated on the ground and measures 7,20m by 2,50m. There were lifted on top of the poles using manpower only. To connect the poles and the roofing elements, a head pole was designed and built in recycled wood. The void in-between the two layers of roof sheeting allows the air to flow and cool down the top layer in summer, to avoid overheating inside the classrooms.

Attached to the structure of the main building, the canteen space is seen as a versatile space. It is used to host the kids for lunchtime as well as the people using the nearby soup kitchen. During the weekend, it can be opened independently of the crèche and used for community events such as

weddings, funerals, parties, church events etc. The structure of the canteen is made out of reclaimed industrial racks that we collected from a local company. The roof is supported by a framework consisting in four 9 meters' span pre-stressed beams. Those beams are made of a steel section which is pre stressed with an assembly of cardboard tubes and galvanized steel plates, both collected in the waste of local companies.

A water collection system is in place in the building. It collects the rainwater that is stocked in four reclaimed water tanks on the East side of the facility. These tanks supply the toilets in water and allow us to avoid using Municipal water for the flushing. The rainwater is also collected on the canteen roof and then used to water the vegetable garden.





Éclaté de la structure du bâtiment principal
Exploded view of the main building



L'intérieur d'une salle de classe

Inside a classroom



Une étagère coulissante fait fonction d'entrée pour l'espace cantine qui sert également le weekend d'espace communautaire

A reclaimed racking structure was turned into a sliding door for the main entrance of the canteen and communal space



**Patricia Piyani et certains
des enfants de la
Silindokuhle Preschool
par Joubert Loots**

**Patricia Piyani and some
of the children of the
Silindokuhle Preschool
by Joubert Loots**

**Le mur Sud est constitué
d'une structure en
palettes sur laquelle
un enduit en ciment /
carton a été appliqué
par Joubert Loots**

**The structure of the
south wall is made out
of paletts that were
covered with a plaster
cement / cardboard
by Joubert Loots**



**Les deux parties du
bâtiment viennent
refermer la cour
ouverte sur le paysage
lointain
par Joubert Loots**

**The two parts of the
building close the
playground which
opens up to the
surroundings
by Joubert Loots**

**La crèche s'inscrit en marge d'un tissu de maisons
RDP (programme gouvernemental)
par Joubert Loots**

**The crèche is located on the outskirts of a RDP fabric
(governmental houses)
by Joubert Loots**



**La façade Nord consiste
en un mur rideau qui
s'ouvre largement sur le
paysage environnant
par Gorka Biurrun**

**The North facade
consists in a curtain
wall that opens up to
the surroundings
by Gorka Biurrun**



Merci !

Thanks !

Au nom de l'équipe saga, nous souhaitons remercier Patricia Piyani, principale de la crèche Silindokuhle, qui nous a permis de participer à ce projet mais aussi de nous avoir accueilli chez elle, comme ses propres enfants. Cette femme d'exception a dédié sa vie à l'éducation des plus jeunes, avec une énergie dérouterante, ne faiblissant jamais devant les situations difficiles. Nous sommes extrêmement fiers d'avoir pu contribuer à son histoire. Nous souhaitons remercier également son mari Edward Silumko qui a bénévolement supervisé le chantier depuis ses débuts jusqu'à aujourd'hui. Grâce à son aide et ses ressources inépuisables, le chantier a toujours suivi son cours sans (ou presque) embuches. Nous souhaitons également remercier tous les membres de la communauté qui ont participé

au chantier et donné de leur temps libre pour contribuer à la construction. Également à David Hoar de Clearwater Plumbers, qui a dédié son temps libre afin de réaliser l'installation de la plomberie et à Drew Beattie pour ses conseils en ingénierie. Un immense merci à notre équipe, stagiaires et volontaires, qui ont donné -sans retenue- de leur temps et leur investissement. Merci à tous ceux qui ont contribué au projet et l'ont rendu possible, nos sponsors (Région Pays-de-la-Loire, Département Loire Atlantique, Ville de Nantes, Tavor Motor Group, Poise Engineering, Dynaform, Patterson Road Investment), mais aussi tous ceux qui ont participé aux crowdfunding lancé par saga à l'été 2016. Enfin, nous souhaitons remercier l'équipe de Uncedo pour leur belle participation au projet.

We would like to thank everyone who contributed to this great project. First and foremost to Patricia Piyani, the principal and funder of Silindokuhle Preschool who dedicated all her life to promote a better education for the disadvantaged children of Joe Slovo. She truly is a unique individual, who welcomed us in her project and home and we are very proud that we could contribute to it. Also a massive thanks to the whole community of Joe Slovo, and particularly to Edward Silumko, who volunteered and made available their skills to make the project happen. We would

like to thank David Hoar from Clearwater Plumbers who donated his time and expertise to design and fit all the plumbing of the building, as well as Drew Beattie for his engineering advices. Thanks to Uncedo as well, and their team who came at the perfect timing and dedicated their time to the project, to all the sponsors that made it possible (Region Pays de la Loire, Département de Loire Atlantique, Ville de Nantes, Tavor Motor Group, Paterson Road Investment, Dynaform, Poise Engineering) and to everyone who contributed to the crowdfunding campaign we launched in 2016.



**Une partie de l'équipe
avec les enfants de la
Silindokuhle Preschool
par Joubert Loots**

**Part of the team with
the children of the
Silindokuhle Preschool
by Joubert Loots**





collectif saga

Silindokulhe Preschool

Crèche Silindokulhe

Joe Slovo West, Port Elizabeth, Afrique du Sud
dossier de presse - Juin 2017

*Pierre Y. Guérin
Camille Sablé
Simon Galland
Sylvain Guitard*