

## Project Team

### leading architects

Rethink – Christian Horn;  
www.rethink.fr

### landscape architect

Philippe Buisson;  
www.bp-dplg.com

### architect

Aleksandra Adryanska;  
www.adryanska.com

### engineers

Betci; www.betci.eu

Муниципальный жилой комплекс «Ля Этре» был построен 40 лет назад на территории Парижского региона в муниципалитете Лимей-Бреван. Открытые пространства комплекса сохранили черты первоначального проекта, который уже не удовлетворяет потребностям и желаниям жильцов. Сейчас ведется разработка нового ландшафтного проекта, а также проекта реконструкции пяти зданий, в которых располагаются 209 квартир. Ландшафтный проект нацелен на реструктурирование открытых пространств, повышение их разнообразия, обеспечение доступа инвалидов, использование пространств с учетом пожеланий жильцов и улучшение их экологических качеств, в том числе благодаря управлению дождевой водой. В течение всего процесса проектирования предполагается активное участие местных жителей.

Ключевые слова: территория Парижской метрополии; градостроительство; муниципальный жилой комплекс; открытые пространства; биоразнообразие; управление дождевой водой; повышение эффективности; соучастие./

The public housing estate 'La Hêtraie' was built 40 years ago in the municipality of Limeil-Brévannes in the Paris region. Its open spaces are still marked by their initial design. A design that does not satisfy the today's needs and wishes of the residents. A team of urban planners are now elaborating a new landscape design in relationship with the renovation of five buildings with altogether 209 apartments. The building renovation focuses on the apartments and common spaces, including wheelchair accessibility. The new urban landscape restructures the open spaces with a higher diversity of spaces, strengthens the environmental qualities, includes rainwater management and develops new uses in collaboration with the residents.

Keywords: Paris metropolitan area; urban development; public housing estate; open spaces; biodiversity; rainwater management; intensification; participation.

## Повышение разнообразия открытых природных пространств города. Пересмотр функций муниципального жилого комплекса «Ля Этре» /

### авторский коллектив

### ведущие архитекторы

бюро Rethink – Кристиан Хорн;  
www.rethink.fr

### ландшафтный архитектор

Филипп Буиссон;  
www.bp-dplg.com

### архитектор

Александра Адрыанска;  
www.adryanska.com

### инженеры

бюро Betci; www.betci.eu

### Вступление

Муниципальный жилой комплекс «Ля Этре» был спроектирован и построен в 1970–1975 годы на бывшей сельскохозяйственной земле муниципалитета Лимей-Бреван в 18 км к юго-востоку от Парижа. Поводом для появления данного комплекса послужило строительство региональной скоростной линии (RER) в 1970-х. Новая прямая линия пригородных поездов от Парижа до соседнего муниципалитета Буасси-Сен-Лежер положила начало строительству рядом с вокзалом серии муниципальных жилых комплексов с домом культуры и торговым центром. Проект соответствовал парадигме той эпохи и включал в себя широкие улицы, соединяющие комплексы, и открытые зеленые пространства между домами.

После 1975 года во Франции завершается эпоха строительства крупных жилых массивов. Рядом с

v Вид с воздуха на муниципальный жилой комплекс «Ля Этре» в городском контексте. Автор ARR / Aerial view of the public housing estate La Hêtraie in its urban context. Author: ARR

> Вид с крыши на центральную площадь. Автор: Rethink, 2016 г. / View from a roof terrace on the central square. Author: Rethink 2016

↘ Вид на существующий участок. Автор: Rethink, 2016 г. / View of the existing site. Author: Rethink 2016



## Introduction

The public housing estate 'La Hêtraie' had been planned and constructed between 1970 and 1975 on former farmland. Situated in the municipality of Limeil-Brévannes about 18 km south-east of Paris, its development had been initiated by the construction of the Regional Express Network (RER) in the 1970th. The new suburban train connection from Paris to the neighbouring municipality of Boissy-Saint-Léger started the construction of a series of public housing estates close to the train station with a community and a shopping centre. Their urban and architectural design followed the paradigm of the

epoch with main roads connecting the housing estates and open green spaces between the buildings.

After 1975 the era of the construction of large public housing estates in France ended. Smaller residential buildings and individual houses were built in the following years next to the site of La Hêtraie. Urban forms that were spatially separated from the public housing estate, creating a discontinuity in the urban fabric. The image of La Hêtraie deteriorated in the following decades and a social segregation took place, resulting in a spatial and social separation between the public housing estate and the neighbouring private housing.

France is one of the countries where numerous public housing estates had been constructed by industrial methods (prefabrication) between the midst of the 1950th and the midst of the 1970th, commonly called the 'Grand ensembles'. At the end of the 1970th first signs of social unrest emerged in these type of large public housing estates and since the 1990th different state programmes work on their renovation. The approaches oscillated between demolition-reconstruction, restructuring, renovation and urban integration, depending on political decisions. The actual state program focuses less on demolition-reconstruction, but more on

urban integration and intensification of uses.

Emblematic sites for renovation and urban renewal of these housing estates have been the 'Quatre Mille' of La Courneuve, 'La Duchère' in Lyon and the northern districts of Marseille. Some sites of this period have been designated a twentieth century cultural heritage site, like the 'Tours Nuages' in Nanterre, realized by architect Émile Aillaud between 1974 and 1981. But generally the problems of these areas exceed the question of architecture and urban planning and are more deeply rooted in the French society.

## Diversification of Open Natural Spaces in Urban Fabrics Requalification of the public housing estate 'La Hêtraie'

территорией «Ля Этре» разворачивается строительство жилых зданий меньшей этажности и частных домов. Эти городские формы были обособлены от муниципального жилого комплекса в концептуальном и пространственном смысле, что нарушало целостность городской застройки. В последующие десятилетия образ муниципальных жилых комплексов потерял свою привлекательность, произошла сегрегация населения, что привело к образованию пространственной и социальной пропасти между муниципальным жилым комплексом и соседним частным сектором.

Франция – одна из стран, где с середины 1950-х по середину 1970-х годов крупные жилые комплексы в основном возводились с использованием индустриальных методов производства (при помощи сборного строительства). В конце 1970-х в таких комплексах начали возникать первые признаки общественного недовольства, и с 1990-х годов запускаются различные государственные программы по их обновлению. В зависимости от политических решений, подходы склонялись то в сторону сноса или реконструкции, то в сторону реструктуризации, обновления или

v Общая градостроительная концепция. Автор: бюро Rethink, Филипп Буиссон, 2016 г. / Overall urban design concept. Author: Office Rethink, Philippe Buisson 2016

v Концепция ландшафтного дизайна. Автор: Филипп Буиссон, 2016 г. / Landscape design concept. Author: Philippe Buisson 2016



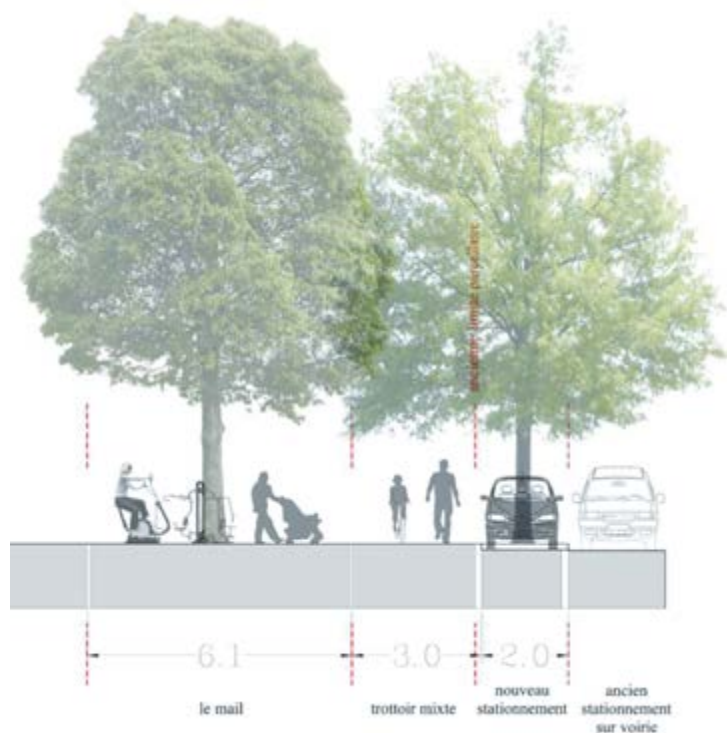




^ Проект центральной площади. Автор: Филипп Буйссон, 2016 г. / Design of the central square. Author: Philippe Buisson 2016

v Вид на улицу, проходящую вдоль южной границы участка. Автор: Филипп Буйссон, 2016 г. / View of the southern street limit of the site. Author: Philippe Buisson 2016

v Проектное предложение по южной границе участка. Автор: Филипп Буйссон, 2016 г. / Design proposal of the southern site limit. Author: Philippe Buisson 2016



## The objectives of the project

Forty years after the construction of La Hêtraie the social-housing landlord 'Paris Habitat OPH' decided to conduct an important renovation of the buildings and open spaces. The office Rethink and the landscape architect Philippe Buisson were selected in 2015 to realise this project in a team with Aleksandra Adyanska, architect, and the engineers Betci.

The estate is composed of 209 apartments in 5 towers of 10 to 15 floors. The site had been planned following a simplified interpretation of the principles of modern architecture applied on large housing estates. In this case buildings

with orthogonal volumes are placed on a kind of grid around a central pedestrian square in a larger open green space.

The buildings have undergone some renovations since their construction, mostly concerning energy efficiency with the replacement of the windows and the installation of an exterior thermal insulation. This time the main objective of the building renovation is the improvement of the apartments, especially the total renovation of the wet rooms (bathroom, kitchen); and the redesign of the common spaces, staircases and entrance halls including wheelchair accessibility.

The second part of the mission focuses on the requalification of the

городской интеграции. Существующая государственная программа направлена скорее на городскую интеграцию и повышение эффективности использования, нежели на снос и реконструкцию.

Известными примерами обновления жилых массивов стали «Катр Мий» в городе Ла-Курнев, «Ля Душер» в Лионе и северный район Марселя. Некоторые кварталы данного периода стали объектами культурного наследия XX века, как, например, «Тур Нуаж» в Нантере, построенный в 1974–1981 годы по проекту архитектора Эмиля Айо. Однако чаще всего корни проблемы подобных территорий лежат за пределами архитектуры и градостроительства, во многом касаясь французского общества.

## Задачи проекта

Через сорок лет после строительства комплекса компания-владелец социального жилья Paris Habitat OPH решила произвести существенную реконструкцию зданий и открытых пространств «Ля Этре». В 2015 году разработка проекта была поручена команде, в которую вошли бюро Rethink, ландшафтный архитектор Филипп Буйссон, архитектор Александра Адрянска и инженерное бюро Betci.

Жилой комплекс состоит из пяти 10–15-этажных домов, насчитывающих 209 квартир. Проект комплекса основывался на упрощенной интерпретации принципов современной архитектуры применительно к крупным жилым массивам. В данном случае здания прямоугольных форм

вписаны в сетку вокруг центральной пешеходной площади.

С момента строительства в зданиях производились различные виды ремонта, главным образом касающиеся энергосбережения (замена окон, установка наружной теплоизоляции). На этот раз главной целью реконструкции стало улучшение качества квартир (в особенности ванных и кухонь) и модернизация пространств общего пользования, лестничных клеток и подъездов с обеспечением доступа инвалидов-колясочников.

Еще одной нашей задачей был пересмотр функций открытых пространств, которые все еще носили отпечаток первоначального проекта 1970-х гг. В отличие от окружающей городской среды, состоящей из жилых зданий и частных домов, территория «Ля Этре» заборами не огорожена. Вместо того чтобы обходить весь участок, жители могут свободно переходить по дорожкам от здания к зданию. Мы хотим сохранить это ценное качество участка. В число наших задач вошло также увеличение биоразнообразия и управление дождевой водой.

## Использование участка и его природных качеств

Для улучшения качества открытых пространств мы предлагаем реструктурировать и разнообразить использование участка, добавить новый ряд насаждений к уже существующим. Особое внимание уделяется центральной площади участка, окруженной пятью зданиями. Площадь имеет бетонное покрытие

open spaces, that are still marked by their initial design of the 70th. Unlike the surrounding urban fabric composed of the residential buildings and individual houses, the site of La Hêtraie is open without fences or other barriers, allowing citizens to shortcut between the buildings, instead of walking around the site. A generosity of the site that we appreciate as an urban quality and want to maintain in the redesign of the open spaces. Enhancing the biodiversity and applying rainwater management as a design tool is part of our objectives.

In the course of the project emerged a third objective based on the idea to intensify the uses of the open spaces

by introducing community gardens, or as a second concept introducing new functions on the site by the construction of a public building on an underused part of the site.

#### The uses of the site and its natural qualities

To enhance the qualities of the open spaces, we propose to restructure and to diversity the possible uses of the site and to strengthen the presence of trees. One main focus is on the central pedestrian square of the site situated between the five buildings, mainly composed by a concreted ground and obsolete urban furniture. We propose to reconsider the

space in its whole. By planting new trees on this space we create a strong vegetal structure offering different spaces and atmospheres. This vegetal structure contributes to the aesthetic quality of the site and improves the microclimate regulation by improving the air quality and lowering the aestival temperatures.

On the southern border of the site along the street leading to the city centre, our project proposes to strengthen the link to the city-centre by enlarging the sidewalk and planting a new row of trees and to form a better transition between the surrounding urban fabric. New urban furniture like benches, chess tables and fitness tools are proposed

under the shadow of the trees. The choice of the tree species aims to diversify the vegetation and the local biodiversity. Fruits trees will be planted to recall the history of the site as mixed fruit orchards and offer the fruits production to the residents.

Through the ongoing urbanization, the sealing of the surfaces and the growing irregularity of rainfalls, rainwater management has become a major issue in cities. The recent inundations in the Paris region in summer 2016, reminded us of this risk. In our project we aim to enhance infiltration and evaporation and reduce the amount of rainwater

и устаревшую уличную мебель. Необходимо пересмотреть пространство как единое целое. При посадке определенного количества деревьев мы создаем растительную среду, которая дает возможность организовать различные виды пространств. Эта растительная среда способствует улучшению эстетических характеристик участка, а также помогает регулировать микроклимат, например, при помощи улучшения качества воздуха и снижения летних температур.

Согласно проекту, расширение пешеходных дорожек и посадка нового ряда деревьев вдоль южной границы участка и улицы, ведущей к центру города, поможет усилить связь с центральной частью города. Новый ряд деревьев также образует переход между окружающей городской средой и муниципальным жилым комплексом. Новое оборудование, как, например, скамейки, шахматные столы и фитнес-тренажеры, будет находиться в тени деревьев. Выбор пород деревьев направлен на повышение местного биоразнообразия. Фруктовые деревья будут напоминать об истории данного участка, на котором в прошлом размещались смешанные фруктовые сады, а также дадут возможность местным жителям выращивать фрукты.

На фоне стремительной урбанизации, «запечатывания» открытых пространств и нерегулярности осадков все больше внимания привлекает проблема управления дождевой водой. Наводнение, которое наблюдалось в Парижском

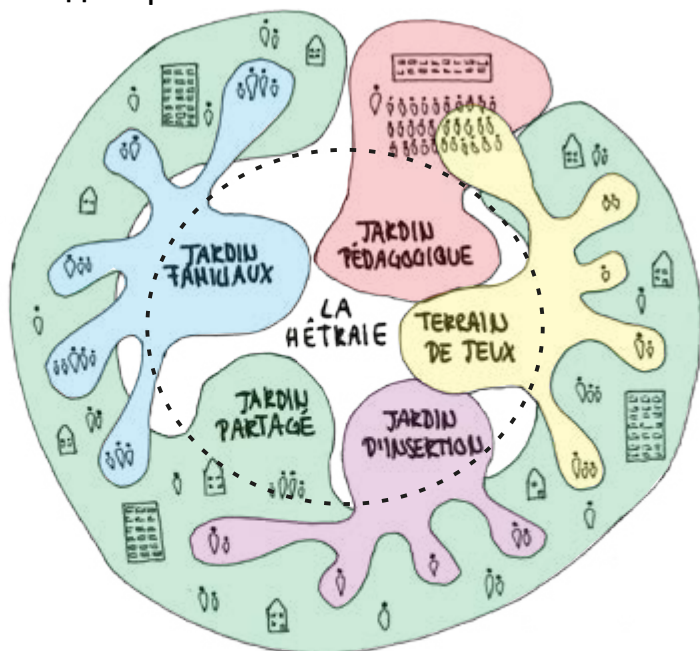
регионе летом 2016 года, напомнило нам о рисках. В своем проекте мы стремимся как можно дольше задерживать дождевую воду на участке, чтобы улучшить впитывание и испарение, а также снизить количество воды, поступающей в канализационную систему. Используются такие инструменты дизайна, как сокращение «запечатанных» поверхностей, дождевые сады, зеленые крыши, резервуары и пр. Дождевая вода с крыш и открытых пространств поступает в специальные каналы и дождевые сады. Они взаимосвязаны, чтобы сбалансировать уровень дождевой воды и избежать наводнений. Ландшафтный дизайн продуман таким образом,

v Проект дождевого сада с каменными ступенями. Автор: Филипп Буйссон, 2016 г. / Design of a rainwater garden with stepstones. Author: Philippe Buisson 2016



^ Управление дождевой водой. Автор: Филипп Буйссон, 2016 г. / Rainwater management. Author: Philippe Buisson 2016





conducted into the sewerage system. Design tools, like unsealing the surfaces, rainwater gardens, green roofs, reservoirs and other techniques are employed in the project. Rainwater is lead into landscaped ditches and rainwater gardens, that are interconnected to avoid overflow. The landscape design integrates the periodical presence of rainwater and uses it to structure and improve the open spaces. Selected plants in the rainwater gardens enhance the site's biodiversity.

### Integrating new uses on the site

The public housing estates of the 1960s, 1970s are often characterized by low density and large and undefined open

spaces. Today's concepts of mixed used and lively urban neighbourhoods with the presence of public services favour an intensification of uses and functions. To intensify the use of the site of La Hêtraie we proposed two concepts, that are now under discussion.

In disconnected urban fabrics, the development of community gardens, allocated to the residents of the neighbourhood, can create places for social interaction and awareness raising for environmental and nutrition questions. Currently neither the inhabitants of La Hêtraie, nor the inhabitants of the neighbouring residential buildings have their own gardens. To enhance contacts

^ Концепция взаимодействия садовых типологий в «Ля Этре».  
Автор: Rethink, 2016 г. / The interaction of gardening typologies for La Hêtraie.  
Author: Rethink 2016

чтобы осуществлять интегрированное управление нерегулярными осадками и использовать их для организации и улучшения открытых пространств участка. А тщательный отбор видов растений для дождевых садов повышает биоразнообразие участка.

### Интеграция новых видов использования

Для муниципальных жилых кварталов 1960–1970-х годов характерна низкая плотность застройки и большие открытые пространства неопределенного назначения. Современная концепция многофункциональных городских кварталов, в которых представлен широкий спектр коммунальных услуг, повышает разнообразие

видов использования и функций. Для оптимального использования территории «Ля Этре» мы выдвинули на обсуждение две концепции.

В условиях разрозненной городской застройки развитие коллективного садоводства, в которое вовлечены жители квартала, может создать места социального взаимодействия и повысить уровень осведомленности населения в вопросах экологии и здорового питания. В данный момент ни население «Ля Этре», ни жители соседних домов не имеют своих садов. Чтобы обеспечить взаимодействие жильцов при помощи общих видов деятельности, мы предлагаем на 5000 кв. м. западной части участка разместить коллективные сады. Для увеличения разнообразия коллективных

садов и привлечения различных пользователей, мы разработали участок, состоящий из 40 семейных садов, а также коллективный сад площадью 800 кв. м. и сады, используемые в образовательных целях близлежащим колледжем.

Вторая концепция предусматривает строительство начальной школы и спортивных сооружений. Численность населения муниципалитета Лимей-Бреван продолжает расти, поэтому в будущем необходимо будет обеспечить дополнительные классы. Строительство школы придаст территории больше динамичности и создаст препятствие для незаконных видов деятельности, образовательная деятельность получит свое развитие, а дорога в школу значительно сократится. Данная территория испытывает нехватку спортивных сооружений. Для этих целей можно трансформировать неиспользуемое пространство парковки. Новые образовательные и спортивные сооружения, наряду с существующими общественными учреждениями, такими как близлежащий колледж, помогут кварталу «Ля Этре» стать местным центром, имеющим свои неповторимые черты.

### Совместная деятельность

Для того чтобы принять решение по ландшафтному дизайну и различным видам использования участка, мы организовали семинары и консультации с привлечением местных жителей. А чтобы легче проходил обмен идеями по поводу данного проекта, была придумана игра, в ко-



v Пример коллективного сада в Буасси-Сен-Лежере. Автор: Rethink, 2016 г. / An example of community gardening at Boissy-Saint-Léger. Author: Rethink 2016

between the residents through common activities we propose to implement on the western part of the site community gardens on 5000 sqm. To diversify the typologies and attract different users, we developed a landscape design for 40 family gardens, a collective garden of 800 sqm and educational gardens to be managed by the nearby college. A short overview on the typology of solitary, community gardens

The second concept focuses on the construction of an elementary school and sports facilities on the same part of the site. The population of the municipality of Limeil-Brevannes is growing and additional classrooms have to be

provided in future. The construction of a school would enhance the dynamic of the site and disturb illegal activities, introduce education activities and reduce the way to school for the residents. Sport facilities are lacking in the neighbourhood and an unused underground parking space can be transformed to give place to a gymnasium. Together with the existing public facilities, like the nearby college, the site of La Hêtraie would become a local centrality of the area with its own identity.

#### Participatory activities

To decide on the landscape design and to develop the uses and activities of the

site, workshops with the residents have been conducted on the first proposal. To facilitate the exchange with the participants on this project we decided to try a game by which they can test the proposals and design the site according to their needs. The general site plan had been printed on a board and the building assembled in cardboard. Different functions and landscape elements are represented in form of token that can be placed on the site. The functions include waste containers, bicycle racks, playgrounds, community gardens, compost. The landscape elements included trees and other types of plantations.

The approach helped us to understand how the residents imagine the open spaces: they could decide where and if they want to plant trees, install community gardens, develop playgrounds... It had been our first experience with this kind of participatory tool and improvements have to be made to facilitate the understanding of the objectives. Throughout the ongoing project this process will continue with meetings, exchanges and participative activities during the construction.

**Christian Horn**  
**Philippe Buisson**

торой участники могли рассмотреть предложения и разработать дизайн участка в соответствии со своими потребностями. Генеральный план застройки участка был представлен на макете, где расставлялись различные фишки, отображающие функции и элементы ландшафта. Функции включали в себя мусорные контейнеры, стойки для велосипедов, игровые площадки, коллективные сады, компост. Элементы ландшафта состояли из деревьев и других видов растительности.

Предпринятые меры помогли нам понять, какими местными жителями видят открытые пространства: они выбирали места для посадки деревьев и организации коллективных садов, придумывали игровые площадки и т. д. В нашей практике такой инструмент, как соучаствующее проектирование, применялся впервые. Он помог внести некоторые коррективы, которые облегчат достижение поставленных задач. В ходе реализации проекта мы продолжим проведение встреч, обмен идеями и другие виды совместной деятельности.

**Кристиан Хорн**  
**Филипп Буиссон**

#### Литература / References

- Allen, B., Bonetti, M., & Agence nationale pour la rénovation urbaine (France). Comité d'évaluation et de suivi. (2013). Des quartiers comme les autres?: la banalisation urbaine des grands ensembles en question. La Documentation française.
- Druot, F., Lacaton, A., & Vassal, J. P. (2007). Plus: la vivienda colectiva:

territorio de excepción= les grands ensembles de logements: territoire d'exception= large-scale housing developments: an exceptional case. Barcelona: Gustavo Gill.

Masbounji, A. (Ed.). (2005). Régénérer les grands ensembles. Editions de la Villette.

Merlin, P. (2010). Les grands ensembles: des discours utopiques aux" quartiers

sensibles" (No. 5324). Documentation française.

Loubière, A. (2013). Que faire des années 1970 ?. Urbanisme, (388), 39.



> Инструмент соучаствующего ландшафтного проектирования, разработанный для семинара. Автор: Филипп Буиссон, 2016 г. / The landscape design communication tool developed for the workshop. Author: Philippe Buisson 2016