Résumé

Les villes Algériennes ont connue une croissance très rapide et démesurée de sa périphérie ces deux dernières décennies, notre souci est comment faire une intégration urbaine de la périphérie à la ville en partant du problème que connaît l'extension de la ville Les périphéries urbaines n'offrent aucun caractère de la "vraie ville" avec ces lieux. Aucun échange ni de partage entre les habitants, elles sont au contraire une agression pour la ville.

La création des Eco cartier à Guelma avec tous les processus entrepris, a-t-elle répondu et arriver à la réalisation de cadre de vie agréable et adéquat dans ces cités d'habitat collectif Si on déclare que la programmationet la projection d'une Eco cartier est capable de déterminer la capacité d'accueil d'une zone urbanisée en termes de logement donnerait-elle densité, organisation, ambiance et aménagement urbain durable pour un renouvellement d'un milieu de vie souhaité, ainsi la répartition du sol en surface fonctionnelle par rapport à la typologie architectural moderne est un atout à sauvegarder.

Il s'agit essentiellement de :

-Développer la capacité d'accueil en matière dans les villes.

-Coordonner la planification des investissements, notamment ceux inscrits dans le plan de modernisation et renouvellement urbain concernant relativement les infrastructures, la (voirie et les réseaux divers, les superstructures des équipements d'accompagnement

-Intégrer les cités d'habitat à l'environnement urbain existant.

-Qualifier et améliorer la production de l'espace durablement

Concevoir un habitat collectif durable qui se repose sur les principes du développement durable et la haute qualité environnementale (HQE).

Social :

Concrétiser la mixité sociale et intergénérationnelle.

Appréhender le cadre de vie des habitants actuels comme étant celui des générations futures.

Avoir une mixité fonctionnelle, en s'appuyant sur le commerce et l'habitat.

Architectural :

Avoir des façades architecturales modernes.

Prévoir un jeu de volume dans les façades, et des toitures végétales.

Technique :

Prévoir une bonne orientation, pour optimiser plus d'ensoleillement, et protéger les bâtiments des vents dominants d'hiver (Nord-Ouest) et d'été (Sud-Est).

Assurer un confort acoustique et thermique, par l'utilisation des végétations et matériaux isolants.

Ecologique :

Réduire l'utilisation et l'impact négatif des véhicules polluants au sein du quartier.

Organiser la mobilité et mettre les mobilités douces (voies piétonnes, pistes cyclables) au cœur du fonctionnement de notre quartier.

Garantir la sobriété énergétique.

La gestion prudente de l'eau.

La toiture végétale :

La toiture végétale présente plusieurs avantages :

Rétention d'eau: Les toitures vertes retiennent l'eau de pluie et évitent ainsi qu'elle soit immédiatement évacuée.

Isolation thermique: Avec une toiture verte, on a moins besoin de chauffage en hiver et l'espace sous toiture chauffe moins en été.

Isolation acoustique Les toitures vertes font office d'isolation acoustique.

Purification air/eau La toiture verte absorbe les substances néfastes comme le CO, le benzol et les particules de poussière et les décompose.

Vue sur un cadre vert Une toiture verte peut créer un bel environnement verdoyant. Sa vue évolue au fil des saisons, ce qui entraîne une agréable diversité.

Lutte contre effets de serre: La toiture contient des végétations, qui absorbent le CO_2, et donne le O_2.

Facilité d'entretien Les toitures vertes extensives sont plus faciles à entretenir.

Energie renouvelable :

On a utilisé des panneaux photovoltaïques qui vont couvrir les terrasses des bâtiments orientés au Sud (meilleure position pour un meilleur rendement).

Les cellules photovoltaïques convertissent directement l'énergie lumineuse en énergie électrique, ce sont des couples semi-conducteurs qui deviennent le siège d'une force électromotrice sous l'action de la lumière, cette force croit avec l'intensité lumineuse. Ces cellules fonctionnent également par ciel ouvert, avec le rayonnement diffus.

Récupération des eaux pluviales :

La récupération d'eau de pluie consiste en un système de collecte et de stockage de l'eau pluviale dans la perspective d'une utilisation ultérieure. La mise en place d'une installation spécifique, qui peut varier dans sa complexité suivant l'utilisation finale, est nécessaire à la satisfaction de cet objectif.

Les motivations sont le plus souvent d'ordre économique ou écologique ; cependant dans certaines configurations, de telles installations sont indispensables pour suppléer à une alimentation en eau courante insuffisante, défaillante ou même inexistante.

La ventilation naturelle:

La ventilation naturelle sera assurée par les ouvertures, ou chaque logement aura bénéficié d'une ventilation transversale, parce que sa configuration est bilatérale.

Les deux murs qui constituent le bâtiment s’opposent, ce qui va créer un changement d’air permanant.

summary

Algerian cities have experienced a very rapid and disproportionate growth of its periphery over the past two decades, our concern is how to make an urban integration from the periphery to the city starting from the problem of the extension of the city
The urban outskirts offer no character of the "real city" with these places. No exchange or sharing between the inhabitants, they are on the contrary an aggression for the city

The creation of Eco cartier in Guelma with all the processes undertaken, she replied, and to achieve a pleasant and adequate living environment in these collective housing estates

If we state that the programming and projection of an Eco cartier is capable of determining the reception capacity of an urbanized area in terms of housing would it give density, organization, atmosphere and sustainable urban development for a renewal of a desired living environment, thus the distribution of the ground in functional surface compared to the modern architectural typology is an asset to be safeguarded.

These are mainly:

-Develop the reception capacity in the cities.

-Coordinate the planning of investments, in particular those included in the urban modernization and renewal plan relating to infrastructure, (roads and various networks, superstructures of support equipment

-Integrate housing estates into the existing urban environment.

-Qualify and improve the production of space sustainably

Design a sustainable collective housing based on the principles of sustainable development and high environmental quality (HQE).

Social:

Realize social and intergenerational diversity.

Understand the living environment of current inhabitants as that of future generations.

Have a functional mix, by relying on commerce and housing.

Architectural:

Have modern architectural facades.

Provide volume play in the facades, and green roofs.

Technique:

Provide a good orientation, to optimize more sunlight, and protect the buildings from the prevailing winter (North-West) and summer (South-East) winds.

Ensure acoustic and thermal comfort, through the use of vegetation and insulating materials.

Ecological:

Reduce the use and negative impact of polluting vehicles in the neighborhood.

Organize mobility and put soft forms of mobility (pedestrian paths, cycle paths) at the heart of the functioning of our district.
Guarantee energy sobriety.
Careful management of water.

The green roof:

The green roof has several advantages:

Water retention: Green roofs retain rainwater and thus prevent it from being immediately evacuated.

Thermal insulation: With a green roof, there is less need for heating in winter and the space under the roof heats less in summer.

Sound insulation Green roofs act as sound insulation.

Air / water purification The green roof absorbs harmful substances such as CO, benzol and dust particles and breaks them down.

View on a green frame A green roof can create a beautiful green environment. Its view changes with the seasons, resulting in a pleasant diversity.

Fight against greenhouse effects: The roof contains vegetation, which absorbs CO2, and gives off O2.

Ease of maintenance Extensive green roofs are easier to maintain.

Renewable energy :

We used photovoltaic panels that will cover the terraces of buildings facing south (better position for better performance).

Photovoltaic cells directly convert light energy into electrical energy, these are semiconductor couples that become the seat of an electromotive force under the action of light, this force increases with light intensity. These cells also operate in open air, with diffuse radiation.

Rainwater harvesting :

Rainwater harvesting consists of a system for collecting and storing rainwater for later use. The installation of a specific installation, which may vary in its complexity depending on the end use, is necessary to meet this objective.

The motivations are most often economic or ecological; however, in certain configurations, such installations are essential to make up for an insufficient, faulty or even non-existent running water supply.

Natural ventilation:

Natural ventilation will be provided by the openings, or each dwelling will have benefited from cross ventilation, because its configuration is bilateral. The two walls that make up the building are opposed, which will create a permanent change of air.

ملخص

شهدت المدن الجزائرية نموًا سريعًا للغاية وغير متناسب لمحيطها على مدار العقدين الماضيين ، وما يشغلنا هو كيفية تحقيق التكامل الحضري من الأطراف إلى المدينة بدءًا من مشكلة امتداد المدينة لا تقدم الضواحي الحضرية طابع "المدينة الحقيقية" مع هذه الأماكن. لا تبادل ولا تقاسم بين السكان ، بل على العكس عدوان على المدينة أجابت أن إنشاء Eco Cartier في قالمة مع جميع العمليات التي تم إجراؤها ، ولتحقيق بيئة معيشية ممتعة وكافية في هذه المجمعات السكنية الجماعية.

إذا ذكرنا أن برمجة وإسقاط كارتير Eco قادر على تحديد سعة الاستقبال لمنطقة حضرية من حيث الإسكان ، فهل سيعطي الكثافة والتنظيم والغلاف الجوي والتنمية الحضرية المستدامة من أجل تجديد البيئة المعيشية المرغوبة ، وبالتالي فإن توزيع الأرض على السطح الوظيفي مقارنة بالتصميم المعماري الحديث هو أحد الأصول التي يجب حمايتها.

هذه بشكل رئيسي:

-تطوير القدرة الاستيعابية بالمدن.

-تنسيق التخطيط للاستثمارات ، ولا سيما تلك المدرجة في خطة التحديث والتجديد العمراني المتعلقة بالبنية التحتية ، (الطرق والشبكات المختلفة ، الهياكل الفوقية للمعدات المساندة

-دمج المجمعات السكنية في البيئة العمرانية القائمة.

- تأهيل وتحسين إنتاج المساحات بشكل مستدام

تصميم مسكن جماعي مستدام على أساس مبادئ التنمية المستدامة والجودة البيئية العالية (HQE).

الاجتماعية:

إدراك التنوع الاجتماعي والتنوع بين الأجيال.

فهم البيئة المعيشية للسكان الحاليين على أنها بيئة معيشة الأجيال القادمة.

احصل على مزيج وظيفي بالاعتماد على التجارة والإسكان.

المعماري:

واجهات معمارية حديثة.

توفير حجم اللعب في الواجهات والأسطح الخضراء.

تقنية:

توفير توجية جيدة لتحسين ضوء الشمس أكثر وحماية المباني من رياح الشتاء السائدة (شمالية غربية) ورياح الصيف (جنوبية شرقية).

ضمان الراحة الصوتية والحرارية ، من خلال استخدام مواد الغطاء النباتي والعزل.

بيئي:

تقليل الاستخدام والتأثير السلبي للمركبات الملوثة في الحي.

تنظيم التنقل ووضع أشكال التنقل اللينة (ممرات المشاة ومسارات الدراجات) في قلب عمل منطقتنا.

ضمان رزانة الطاقة.

إدارة دقيقة للمياه.

السقف الأخضر:

يتميز السطح الأخضر بالعديد من المزايا:

احتباس الماء: تحتفظ الأسطح الخضراء بمياه الأمطار وبالتالي تمنع إفراغها على الفور.

العزل الحراري: مع وجود سقف أخضر ، تقل الحاجة للتدفئة في الشتاء وتقل درجة حرارة المساحة الموجودة أسفل السطح في الصيف.

عزل الصوت تعمل الأسطح الخضراء كعزل للصوت.

تنقية الهواء / الماء يمتص السقف الأخضر المواد الضارة مثل ثاني أكسيد الكربون والبنزول وجزيئات الغبار ويفككها.

المنظر على إطار أخضر يمكن أن يخلق السقف الأخضر بيئة خضراء جميلة. يتغير منظرها مع الفصول ، مما يؤدي إلى تنوع لطيف.

محاربة تأثيرات الدفيئة: يحتوي السطح على نباتات تمتص ثاني أكسيد الكربون وتنبعث منها.O2 سهولة الصيانة من الأسهل الحفاظ على الأسطح الخضراء الواسعة.

طاقة متجددة:

استخدمنا الألواح الكهروضوئية التي ستغطي شرفات المباني المواجهة للجنوب (وضع أفضل لأداء أفضل).

تقوم الخلايا الكهروضوئية بتحويل الطاقة الضوئية مباشرة إلى طاقة كهربائية ، وهي أزواج شبه موصلة تصبح مركزًا لقوة دافعة كهربائية تحت تأثير الضوء ، وتزداد هذه القوة مع شدة الضوء. تعمل هذه الخلايا أيضًا في الهواء الطلق ، مع إشعاع منتشر.

حصاد مياه الأمطار:

يتكون حصاد مياه الأمطار من نظام لجمع مياه الأمطار وتخزينها لاستخدامها لاحقًا. إن تركيب تثبيت معين ، والذي قد يختلف في تعقيده حسب الاستخدام النهائي ، ضروري لتحقيق هذا الهدف.

غالبًا ما تكون الدوافع اقتصادية أو بيئية ؛ ومع ذلك ، في بعض التكوينات ، مثل هذه التركيبات ضرورية للتعويض عن عدم كفاية أو خلل أو حتى عدم وجود إمدادات المياه الجارية.

تهوية طبيعية:

سيتم توفير التهوية الطبيعية من خلال الفتحات ، أو سيستفيد كل مسكن من التهوية المتقاطعة ، لأن تكوينه ثنائي. الجداران اللذان يشكلان المبنى متعارضان ، مما سيخلق تغييرًا دائمًا للهواء.