

– الاقتراحات و التوصيات:

بعد البحث و التحليل لمختلف العمليات التي أجريت على مستوى المنطقة المدروسة مخطط شغل الأرض رقم 02 ، وتحديد النقائص التي كانت من طرف السلطات ، ارتأينا وضع بعض الاقتراحات الخاصة بإدماج البعد البيئي في تخطيط الأحياء السكنية وهذا بإضافة بعض التعديلات بالمنطقة .

شبكة الطرق و الأرصفة و مواقف السيارات :

الاقتراحات المتعلقة بهذه الشبكة هي :

– رغم وجود شبكة الطرق تخط كامل الحي الا أنها غير وظيفية و معظمها غير معبد لذا يجب إزالة بعض الطرق من اجل التقليل من الحركة الميكانيكية وزيادة حركة المشاة و ممرات الخاصة بالدراجات الهوائية لتشجيع استعمالها من اجل التقليل من التلوث و الضجيج

– بالنسبة لمواقف السيارات على مستوى الحي لا تغطي احتياجات السكان رغم وجودها لكنها غير مخططة ومصممة بطريقة جيدة حتى الجانب الأمني فيها مفقود، لذلك نقترح اظافة مواقف مغطاة و مهيئة بأشجار لتوفير الظل

– معظم أرصفة الحي في حالة رديئة حيث تعاني من تشققات او غير مبلطة ،مما يستدعي إصلاح الأرصفة الموجودة و إعادة تبليطها و تهيئتها.

شبكة الإنارة العمومية :

لتحسين شبكة الإنارة العمومية في منطقة الدراسة وخاصة مع الاستياء الكبير لدى السكان

توسيع نطاق الإنارة العمومية على كامل المنطقة السكنية خاصة بالطرق وأمام مداخل العمارات ،واستخدام أعمدة ذاتية التغذية غير مكلفة ، (عن طريق امتصاص الطاقة الشمسية في النهار واستغلالها في الليل عن طريق الإضاءة)

المساحات الخضراء:

نقترح تهيئة مساحات الخضراء بسبب قلتها وانعدامها احيانا بين الوحدات المبنية و على حواف الطرق و في مواقف السيارات

أماكن الراحة والالتقاء :

نقترح فضاءات حضرية جماعية ذات خصائص عالية الجودة و حديقة عامة ، لم لها من دور كبير في ترقية و تطوير العلاقات الاجتماعية بين سكان المنطقة السكنية .

فضاءات اللعب :



بعد دراستنا للمنطقة لاحظنا غياب مساحات اللعب على كامل مستوى المنطقة ،مما جعل أطفال المنطقة يتخذون مواقف السيارات و الأرصفة ومداخل العمارات اماكنا للعب ، هذا ما جعلنا نقوم باقتراح فضاءات لعب خاصة بالأطفال .

أماكن تجميع القمامة :

فيما يتعلق بالتخلص من الفضلات المنزلية نقترح ما يلي :

- وضع حاويات قمامة إضافية و استبدال حاويات قديمة بأخرى جديدة ذات مظهر لائق ،كافية لا ستعاب الفضلات المرمية من طرف السكان تعمل هذه الحاويات بخاصية الضغط الحراري.
- تخصيص شاحنات تقوم بجمع نفايات بعد وضعها في الأماكن المخصصة لها .وذلك بهيكلة أوقات الجمع بانتظام .
- تحديد وقت معين لرمي الفضلات المنزلية ،من الأحسن يكون في الفترة المسائية .
- رفع القمامة العمومية في أوقات محددة ومن الأفضل أن تكون في الفترة الليلية .

اقتراحات التسيير والصيانة :

إن ضمان نجاح مثل هذا النوع من المشاريع يتوقف بشكل كبير على مدى فعالية ميكانيزمات التسيير المتبعة وطرق الصيانة والمحافظة عليها لدى عملية الانجاز وذلك لتفادي العودة إلى وضعية التدهور ولضمان التسيير وصيانة الإطار المحسن بالنسبة للحي نقترح ما يلي :

- نمط التسيير المختار والملائم لطبيعة المشروع هو التسيير المشترك الذي يعتمد على تنسيق بين السكان الجماعات المحلية ،الجماعات العمومية المتعاملين الخواص في آن واحد أي المشاركة الشعبية في التسيير .
- الاعتماد بشكل كبير على السكان ،باعتبارهم طرف مهم له مردودية وفعالية كبيرة في مجال التسيير ، وذلك بمساهمتهم في عملية التسيير والصيانة عن طريق ما يلي :

***الحملات التطوعية** : وهي فكرة مقبولة الى حد بعيد لدى السكان ،يتم استغلالها بلجنة الحي ولجنة المسجد في الامور التنظيمية المتعلقة بتلك الحملات وهي تعبئة السكان للمشاركة فيها .

***المساهمة المادية** :التأكيد هنا على ضرورة إطلاع السكان على كيفية تسير المبالغ من لحظة تجميعها الى غاية تجسيدها الى اشياء ملموسة على ارض الواقع ،تعود فائدتها الى للساكن بدرجة كبيرة .

يتم **تقسيم المنطقة السكنية الى وحدات**: تضم كل وحدة مجموعة من العمارات وينصب على راس كل وحدة ممثل يتمتع بالعضوية في **لجنة الحي** .هذه الأخيرة يجب ان تلعب دور الوسيط بين السكان ،واللجنة المشرفة على التسيير والصيانة ولجنة المراقبة من بين **الأدوار الأساسية للجنة** ما يلي :

- توعية وتوجيه السكان بضرورة المحافظة على المحيط .
- الإشراف على الحملات التطوعية .



- مراقبة كل التغيرات وتشخيص مظاهر التدهور ومواقع الخلل .
- يتم تقديم التحفيزات والمساعدات المادية لكل مبادرة من طرف السكان لتحسين إطار الحياة .

عملية التدخل المتعلقة بالصيانة تكون فورية ،مباشرة بعد التبليغ على نوع الخلل ومكانه من طرف السكان ، إذ ينبغي على مؤسسة سونلغاز ،مصالح البريد والمواصلات ،ومصالح المياه والغاز والكهرباء والهاتف ،ان تكون متعاونة بشكل يجعل السكان يثقون فيها .

ضوابط التشجير داخل المدن:

-الشوارع (جانبي الشارع على الأرصفة):

- أن تكون النباتات المزروعة من الأنواع التي تتحمل الظروف البيئية للمنطقة
- يتم زراعة الشوارع داخل المدن وفقاً لما يراه المختصين ،وتختار الأشجار القائمة المنتظمة للتشجير في الشوارع مثل أشجار النخيل وبعض الأنواع القابلة للقص مثل الفيكس العادي بحيث تأخذ شكلاً منتظماً.
- أن تتلاءم طبيعة نمو النباتات وحجمها مع نسبة حجم الشارع وطبيعته ومع ظروف الموقع
- يزرع كل شارع بنوع واحد من الأشجار وذلك لسهولة إجراء عمليات الصيانة ولإبراز القيمة التنسيقية وفي حالة الشوارع الطويلة يمكن زراعة أكثر من نوع واحد ويتبع نظام التبادل بين شجرتين من نوعين مختلفين مع مراعاة التناسب بينهما من حيث الارتفاع واللون والشكل والاحتياجات البيئية .
- عدم زراعة الأشجار الشوكية على الأرصفة الجانبية.
- تجنب زراعة الأشجار المثمرة على الأرصفة الجانبية لأنها تتلوث بالغبار وغاز ثاني أكسيد الكربون هذا بالإضافة لتساقط الثمار وتشويه منظرها وتعرضها للعبث من المارة.

-الجزر الوسطية:

تعتبر الجزر الوسطية إحدى الوسائل الهامة لتجميل الشوارع وذلك بزراعتها بالأشجار والشجيرات

- يفضل أن تكون الأشجار المزروعة خاصة في وسط الجزر ذات سيقان مرتفعة وأن يكون تفرعها عالياً بما لا يعوق حركة المارة أو السيارات (لا يقل طول الساق عن 3 – 4 أمتار) مثل نخيل البلح ونخيل الواشنطونيا.
- عدم زراعة الأشجار الكبيرة في تقاطع الطرق أو عند رأس الجزر في الشوارع حتى لا تعوق مسار النظر ويمكن زراعتها المسطحات الخضراء .
- يفضل زراعة الجزر الوسطية للفصل بين الاتجاهين بالفيكس العادي والفلفل العريض للتقليل من حوادث السيارات الناتجة من استعمال النور العالي .
- مراعاة توزيع النباتات والأماكن المخصصة لوضع اللوحات الدعائية والتجارية من الجزر الوسطية وذلك لتلافي التداخل بينها.



– يفضل زراعة النخيل في الجزر الوسطية إذا كان عرض الجزيرة لا يقل عن 4 م حيث تمتاز عن الأشجار الأخرى بأنها تعطي ظلاً دون أن تزاحم عناصر التشكيلات النباتية الأخرى وبعد اكتمال نموها لا تعيق الرؤية..

–أمام المنازل:

من الضوابط الواجب مراعاتها عند اختيار وزراعة الأشجار أمام المنازل ما يلي :

– إذا كان الفناء واسعاً ننصح بغرس النخل المثمر والموالح والعنب وغيرها من الأشجار المثمرة.

– أن تزرع شجيرات قائمة غير متفرعة مثل شجرة ألثويا بين المساحات المسطحة وبين النوافذ وبين أبواب المنزل والحديقة

– لا تزرع أي من الأشجار أو الشجيرات أمام الأبواب والنوافذ حتى لا تحجب أشعة الشمس أو المناظر.

– تغطية المبنى بالمتسلقات وفي بعض الأحيان يعتبر هذا عاملاً مهماً جداً لتكملة الصورة النهائية لتجميل المبنى، فالمتسلقات لها فوائد كثيرة في التنسيق، ولكن في هذه الحالة تكون الغاية الرئيسية لزراعتها هي أن تكسب المبنى طبيعة وتربط المبنى بالحديقة.

– يمكن زراعة بعض الأشجار المتساقطة الأوراق لتوفير الظل صيفاً والضوء والشمس شتاءً إلا أنه يفضل زراعة الأشجار مستديمة الخضرة للمحافظة على نظافة الشارع أمام المنزل.

– إصلاح العيوب الهندسية للمباني بعمل تعديل وهمي لمنظرها من حيث ارتفاعها وحجمها وذلك بزراعة أنواع محددة من الأشجار العالية والقائمة النمو كالسرو أو العريضة النمو مثل اللبخ.

– يفضل زراعة النخيل أمام المباني خاصة الرسمية أو ذات الطابع الشرقي.

– عدم زراعة أية نباتات ذات أشواك أو جذور ظاهرة أو ذات إفرازات أو نواتج سامة أو مهيجة أو مسببة للحساسية.