



3 PCAE
Quartiers



ASPONA

Bulletin de l'Association

Edition spéciale /2019 - Novembre



19 participants (15 femmes et 4 hommes), 9 réunions, 1 voyage en Italie, 1 journée d'échanges, des centaines de courriels et ... 1 grenouille bleue, pour redonner de l'air et de la fraîcheur à 3 quartiers

3 quartiers

- « **Annonciade** » (colline résidentielle pavillonnaire avec un monastère au sommet « site inscrit » et deux Palaces classés sur un de ses flancs) ;
- « **Bas du Borrigo** » (quartier urbain moyennement dense avec plusieurs jardins publics, des écoles et des immeubles années 70-80) ;
- « **Bas du Val de Gorbio** » (quartier à cheval sur les 2 communes, résidentiel pavillonnaire avec de nombreux nouveaux immeubles longeant un petit cours d'eau).

Du diagnostic à la charpente du programme

En une réunion de discussion intense, ou deux pour faire coïncider les agendas et n'oublier personne, sans compter les échanges de courriels, chaque groupe a identifié **les 3 ou 4 axes prioritaires de son futur programme**. Des choix ont été faits en suivant deux préceptes : ne pas faire du futur programme un « arbre de Noël » mais se concentrer sur 20% des sujets qui permettront d'améliorer 80% de la situation.

Avec le soutien de :

et de nos adhérents



Des visites pour établir un diagnostic précis par quartier

Loin d'un parcours touristique, chaque groupe d'habitants a sillonné en septembre les rues de son quartier, **muni d'un questionnaire** pour ne pas rater les points-clés du diagnostic.

Les éléments à prendre en considération étaient multiples et non limitatifs : vitesse de circulation et fréquentation des véhicules à moteur, obstacles à la circulation des piétons (absence de trottoirs ou de passages protégés, stationnements gênants, chantiers non protégés), organisation des jardins publics et privés, état des végétaux (essences d'arbres, âge, taille, arbustes et fleurs), conditions techniques d'accès aux écoles et aux commerces (y compris aux supermarchés), ancienneté des immeubles et nombre de climatiseurs sur les balcons, murs, grilles et brise-vues en plastique à la place de haies vives le long des villas, nombre et localisation des bacs à ordures, décharges sauvages de gravats de chantiers ou de vieux matériels, état des bords de ruisseau ou des caniveaux dans les collines, rejet des fumées de chaudières dans des immeubles collectifs, brûlage de déchets végétaux, qualité de l'air le long de micro-forêts comparée à celle des rues envahies de poids-lourds et celle des parkings, présence de panneaux solaires, ...

Tout a été scruté, noté et évalué au regard de **l'impact sur le climat (gaz à effet de serre, déchets, température), la qualité de l'air (CO₂, pollution) et l'énergie (isolation, production)**. MJ

Une visite formative à Varese Ligure

Proposer aux 3 groupes une visite le 12 octobre à Varese Ligure en Italie a été l'occasion de découvrir un bourg rural qui, depuis de nombreuses années, a opté pour un modèle basé sur le respect de l'environnement, la valorisation du patrimoine, la promotion de l'agriculture traditionnelle, et la participation citoyenne. Et qui a été parmi les premières communes d'Europe à obtenir **la certification environnementale ISO 14001**.

Accueilli par Carlo Berio, urbaniste et initiateur du projet en 1992, notre groupe d'une dizaine de personnes a été reçu à la mairie par un conseiller municipal qui, avec C. Berio, nous a retracé l'évolution de ce projet jusqu'à aujourd'hui. Leurs réponses à nos nombreuses questions nous ont permis de mieux en comprendre objectifs et résultats.

Ce projet, ayant bénéficié d'aides européennes et régionales, peut se décliner dans de multiples aspects, notamment :

- Recours aux **énergies renouvelables** (régie municipale) avec cinq éoliennes (99% de la production), et des panneaux photovoltaïques et thermiques, nombreux mais discrets ;
- Refus d'une urbanisation spéculative et désordonnée, **habitat pour les jeunes actifs** avec une coopérative facilitant l'obtention de prêts, aides également pour les plus âgés, réhabilitation éco-responsable du **centre ancien et historique** ;
- Valorisation des **terres agricoles** (à 95% bio) et création de deux coopératives, l'une pour le lait et les fromages, l'autre pour l'élevage avec un abattoir.

Après cette réunion et un bon repas préparé avec des produits locaux, intéressante promenade de découverte et d'observation dans le village. **Quelques bonnes idées aisément reproductibles** ont retenu l'attention de tous. Par exemple, les affichettes apposées sur les biens à vendre indiquent non seulement la catégorie pour les émissions de GES mais aussi la consommation exacte annuelle par m² (et donc la facture ...). Toutes les ruelles avec des escaliers sont dotées de plans inclinés, même quand le passage est étroit. Les ambulances qui circulent sur le périmètre de la commune (taille proche de la CARF) sont électriques



Le bilan de cette commune de 2 400 habitants est très positif : dépopulation enrayée, triplement de l'activité touristique (tourisme vert), 140 nouveaux postes de travail, absence de pollution, qualité des services urbains, autonomie énergétique, réduction de la production de déchets, valorisation des terres agricoles, etc.

Varese Ligure illustre que **développement, tourisme et écologie peuvent tout à fait aller ensemble**. Ce n'est pas inutile de le rappeler, à l'heure de l'urgence climatique et environnementale, et dans le contexte mentonnais.

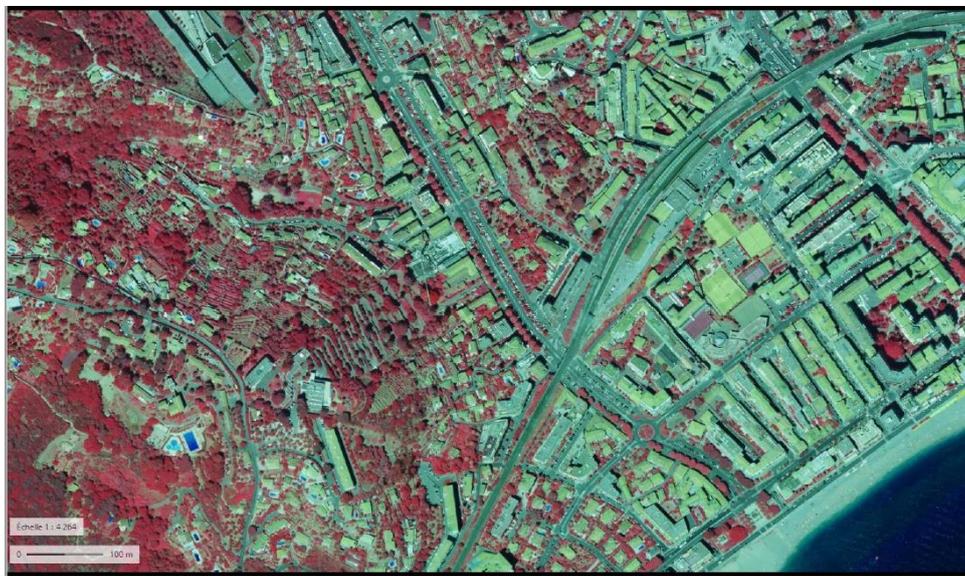
NV



ENJEU des déchets : La population de la CARF produit environ + 10% d'ordures ménagères que la moyenne nationale : 478 Kg/habitant/an dans la CARF pour 437 en moyenne nationale. (source : CARF et ADEME)

Une journée d'échanges avec des experts sur la nature en ville et l'énergie

Le 9 novembre, Jean-Pierre Clarac, architecte-paysagiste et Serge Léonard, président de PEP2A (Pôle Energ'étique des PréAlpes d'Azur) ont accepté de partager leur expertise avec les membres des groupes. L'objectif était d'aller au-delà des idées reçues et des effets de mode pour construire des propositions concrètes pertinentes pour améliorer la situation des quartiers concernés.



⇒ Nature en ville et atténuation du réchauffement climatique

Déjà venu à Menton et RCM en novembre 2018 pour animer un atelier de découverte de la biodiversité en ville avec les adhérents de l'ASPONA, **Jean-Pierre Clarac**, très lié à l'ENSP de Marseille, a insisté sur les conditions nécessaires pour faire vivre intelligemment la nature en ville.

Pour commencer, il a rappelé que **les arbres de 1^{ère} grandeur** (platanes, pins, tilleuls, hêtres, peupliers, ...) – ceux qui font vraiment de l'ombre et apportent de la fraîcheur - **ont besoin d'espace, même en ville**, pour se développer correctement et vivre longtemps. La norme dans le Paris d'Hausman était de planter les arbres dans des trous de 16 m³, soit 2 x 2 x 2 m, remplis avec 70% de pierres et 30% de terre, à une distance de 8 à 10 m des façades. Pour se nourrir et recevoir l'eau de pluie, l'arbre porte ses racines bien au-delà de ses branches. **Une bonne bio-climatisation permet de gagner jusqu'à 5-7 degrés**, par rapport à une ville artificialisée à l'excès. Aujourd'hui, les arbres poussent vite et meurent jeunes (25 ans de durée de vie moyenne, au lieu de 180 ans au XIX^{ème} siècle). Il faut donc **régénérer progressivement les plantations**, varier les hauteurs, préférer les variétés résistantes aux maladies et à la sécheresse qui sont maintenant disponibles. En multipliant les tailles, on accroît les risques de maladie et d'attaques de parasites. Il faut donc **former les agents municipaux** à ces risques et **imposer des clauses techniques particulières dans les marchés publics** pour ménager un patrimoine végétal déjà soumis à la hausse des températures et au stress hydrique.

S'inspirant du projet « *faire respirer la ville et désimperméabiliser* » à Marseille et de l'analyse des « courants d'airs » naturels entre la colline du Château et le Vieux Nice, JP Clarac a détaillé tous les aménagements urbains possibles et aujourd'hui largement pratiqués dans les villes méditerranéennes pour rétablir les circulations d'air et d'eau. Sa démonstration de l'état actuel des 3 quartiers de Menton et RCM au regard des émissions de chaleur, **avec des photos aériennes infra-rouge issues du site Géoportail**, a été imparable : toutes les voies de circulation d'air ont été bloquées par des constructions récentes parallèles à la mer. Rares sont les trames de fraîcheur (en rouge sur la photo) qui peuvent s'établir entre les jardins privés ou les squares publics et les alignements d'arbres, trop étriqués.

Derniers conseils de l'architecte-paysagiste : l'avenir est à **la multiplication des jardins de poche** où l'on pratique le jardinage bio-intensif, même en ville. Il faut recréer des jardins contemporains et ne pas se limiter à conserver ceux de la Belle Epoque.

La coopération ainsi engagée avec l'Ecole Nationale Supérieure de Paysage de Marseille devrait se poursuivre en 2020 par l'accueil à l'ASPONA d'un ou de deux doctorants thésards de cette école. FL/MJ

⇒ Performance énergétique, réduction des émissions de gaz à effets de serre (GES) et recours aux énergies renouvelables

En tant que président de la Société Coopérative d'Intérêt Collectif de forme société par actions simplifiée (SCIC SAS) PEP2A, **Serge Léonard** nous a livré ses réflexions et s'est prêté à un jeu de questions-réponses enrichissant.

Cette coopérative forte de 86 sociétaires/coopérateurs est engagée dans la transition énergétique depuis 2015. Localisée à Saint-Vallier, PEP2A entend développer les installations que ce soit dans l'arrière-pays quand c'est possible et en zone littorale, là où l'énergie est principalement consommée et où les frais de raccordement aux réseaux pour la vente totale ou partielle de l'énergie produite ne sont pas prohibitifs.

PEP2A est à la recherche de **toits d'une surface de plus de 200 m² pour l'installation de panneaux photovoltaïques** dans le cadre de conventions d'occupation temporaire. Moyennant un loyer de 1€/m²/an ou d'une autre contrepartie (travaux...), l'installation revient au propriétaire à la fin d'une période de 20 ans (durée de vie des panneaux : 35 / 40 ans).

PEP2A vient également de s'entendre avec un assembleur français pour la fourniture d'une centaine de **kits d'autoconsommation photovoltaïque** « monKitsolidaire » pré-câblés ne nécessitant pas de visite de vérification (certificat Consuel). Ce sont des panneaux de 1m x 1,65m que des particuliers pourront installer dans leur jardin ou sur une terrasse sans avoir à déposer une autorisation de travaux auprès de la commune (si le panneau est posé à moins de 1,80 m du sol) selon une inclinaison optimale de 32° par rapport à l'horizontale (ou sur toiture avec déclaration de travaux préalable). Un kit de 600Wc à environ 1000€ produira entre 720 et 900 kWh par an, 5 fois plus pour un kit de 3kWc à 3300€, pour une consommation moyenne par ménage de 3/3 500kWh/an.

Mais attention, l'économie dépendra de la façon dont on consomme cette électricité, et notamment de la possibilité ou non de consommer aux heures optimales de production, sachant que l'utilisation de batteries ne semble pas un choix écologiquement (ni économiquement) responsable. Pour être bien informé, voir :

<http://pep2a.fr/groupement-dachats/autoconsommation-reve-ou-cauchemar/>

<https://pep2a.fr/blog/2019/10/30/kits-autoconsommation-photovoltaïque/>

Parallèlement à l'enjeu de production d'énergies renouvelables, **le remplacement des chaudières au fuel dans les immeubles par des chaudières à gaz** est crucial pour la réduction des dépenses énergétiques, sachant qu'une chaudière modulable permet le maintien en température et des économies de plus de 30% sur les factures. **Le solaire thermique** a des avantages par rapport au photovoltaïque (rendement supérieur de 50%) mais, exposé à un risque de surchauffe, il requiert une surveillance régulière, les panneaux devant être couverts en cas de trop fort ensoleillement.

La meilleure énergie étant celle qui n'est pas consommée, **l'isolation demeure la priorité !**

FL/MJ

Bon à savoir :

- **sur l'ENJEU énergétique :**

Dans la région SUD-Provence-Alpes-Côte d'Azur, **les dépenses énergétiques** atteignent chaque année **13 milliards € / an** (6,5 pour les transports, 4 pour l'électricité et 2,5 pour le chauffage) soit **autant que les recettes touristiques**. (source : Energ'Air 2019, Pégase 2010)

20% de l'énergie consommée en Principauté de Monaco est issue de la production locale, fournie à 75% par **la thalassothermie** (pompes à chaleur en eau de mer) (source IMSEE 2019)

- **sur l'ENJEU climatique :**

A Monaco, les températures grimpent, en suivant une pente de **réchauffement de 1°C en dix ans**. Elles étaient comprises en moyenne annuelle entre 14,6°C (minimales) à 19,9°C (maximales) en 2014 et entre 15,5°C (minimales) et 20,3°C (maximales) en 2018 (source IMSEE 2019)