



LA VILLE DU FUTUR



MANIFESTE
de l'économie verte pour
l'architecture et l'urbanisme





LA VILLE DU FUTURE

MANIFESTE DE L'ÉCONOMIE VERTE POUR L'ARCHITECTURE ET L'URBANISME

1

MISER SUR L'ÉCONOMIE VERTE POUR FAIRE FACE AUX DÉFIS DES VILLES

2

FAIRE FACE AU DÉFI CLIMATIQUE PAR DES MESURES D'ADAPTATION ET DE MITIGATION CENTRÉES SUR LA REHABILITATION BIOCLIMATIQUE ET ÉNERGÉTIQUE

3

CONSIDÉRER LA TUTELLE DU CAPITAL NATUREL ET LA QUALITÉ ÉCOLOGIQUE DES SYSTÈMES URBAINS COMME LA CLÉ POUR LA RELANCE DE L'ARCHITECTURE ET DE L'URBANISME

4

SAUVEGARDER ET DÉVELOPPER LE CAPITAL CULTUREL, LA QUALITÉ ET LA BEAUTÉ DES VILLES

5

PROMOUVOIR LA REQUALIFICATION URBAINE ET LA RENOVATION DU PATRIMOINE EXISTANT

6

REHABILITER LES ÉDIFICES PUBLICS AVEC DES PROJETS INNOVATIFS EN TENANT COMPTE DE LA REFLEXION FONDÉE SUR LES CYCLES DE VIE

7

CONCEVOIR UN AVENIR SOUHAITABLE POUR LES VILLES





MISER SUR L'ÉCONOMIE VERTE POUR FAIRE FACE AUX DÉFIS DES VILLES

Les villes ont marqué les réussites et les crises des civilisations. Ce sont les lieux où vit la majeure partie de la population mais aussi où sont mêlés les plus grandes contradictions et les meilleurs potentiels de changement.

L'extraordinaire patrimoine historique et architectural des villes et des petits villages de l'Italie, la beauté et la variété de son territoire, la richesse de la mosaïque de ses paysages et de sa biodiversité, tout comme la nécessité de faire face et surmonter les considérables facteurs de dégradation environnementale et sociale, de changement climatique en acte, du croissant risque sismique et hydrogéologique, constituent les références dont il faut tenir compte pour chaque projet et intervention dans nos villes.

Les décennies d'expansion du bâtiment- trop souvent de mauvaise qualité, avec de considérables impacts environnementaux -, les retards accumulés relatifs aux nombreux changements intervenus et aux nouvelles possibilités offertes par les réseaux, et connexions informatiques, le développement des technologies de l'information et de la communication, et les résultats insuffisants obtenus dans la planification territoriale et urbaine, imposent une profonde réflexion.

Le modèle de développement et de croissance incontrôlée des villes au cours de ce dernier siècle semble ne pas proposer de solutions pour affronter les nombreux problèmes et les nouveaux défis: la détérioration de la qualité de vie et de l'environnement urbain, l'accroissement de la crise climatique, la mise en péril du capital naturel, la crise prolongée du développement local, avec les hauts taux de chômage en particulier des jeunes, crise accompagnée d'une difficulté croissante à promouvoir une cohésion et une intégration sociale, en particulier celle des populations récemment immigrées.

Pour faire face à de tels défis, l'architecture et l'urbanisme peuvent jouer un rôle central à condition de les accompagner d'une vision et d'une connaissance des problématiques de notre époque, d'une capacité de développer et d'unir recherche et connaissances aux meilleures technologies et pratiques disponibles.

Dans ce contexte l'économie verte représente pour l'architecture et l'urbanisme un choix de fond, inévitable et nécessaire pour transformer les défis – écologiques et climatiques, mais aussi économiques et sociaux- en d'extraordinaires occasions de relancer et réaménager les villes.



2

FAIRE FACE AU DÉFI CLIMATIQUE AVEC DES MESURES D'ADAPTATION ET DE MITIGATION CENTRÉES SUR LA REHABILITATION BIOCLIMATIQUE ET ÉNERGÉTIQUE

Les consommations d'énergie dans les édifices et dans les villes sont trop élevées et sont encore principalement constituées par les sources d'énergie fossiles. Les impacts environnementaux générés par les systèmes urbains, aussi bien par la consommation des ressources naturelles que par la production de polluants nocifs à l'homme et au climat, vont bien au-delà de leurs limites.

Le changement climatique, principal défi global de notre époque, est en cours et continuera à produire des effets considérables sur nos villes, qui d'une part, devront être résilientes, en planifiant et en mettant en place des politiques et mesures d'adaptation, et d'autre part devront jouer un rôle stratégique pour activer des politiques efficaces de mitigation climatique visant à une réduction draconienne des émissions de gaz à effet de serre.

Pour réaliser des politiques efficaces d'adaptation il est essentiel de connaître la situation environnementale locale, d'élaborer des actions appropriées, comme des interventions de réhabilitation bioclimatique et technologique, ayant pour principal objectif la réduction de la vulnérabilité des systèmes urbains aux événements atmosphériques extrêmes, aux précipitations courtes mais extraordinairement intenses, et à la multiplication des îlots de chaleur. Pour améliorer la capacité de résilience des bâtiments il faudra maximiser l'application des systèmes bioclimatiques de ventilation naturelle, de rafraîchissement passif et de protection solaire, qui amélioreront à la fois le confort et le bien-être environnemental pour tous les usagers.

Afin d'améliorer la mitigation climatique dans le bâtiment et l'urbanisme dans diverses utilisations, il reste beaucoup à faire dans le domaine de l'innovation des projets technologiques et de la gestion énergétique visant à la réduction des besoins de tous les édifices, ainsi que dans la poursuite de l'efficacité énergétique maximale de tous les types de bâtiments dans leur intégralité. Ceci en faisant appel systématiquement aux diagnostics énergétiques et en contrôlant périodiquement les prestations en matière de consommation, de rendement et d'efficacité.

En architecture, d'importantes possibilités de réduction des besoins et l'innovation du modèle énergétique sont proposées par les systèmes de contrôle intelligent domotiques-télématiques et de building management, par l'emploi de systèmes bioclimatiques passifs, par l'utilisation de systèmes actifs et d'éclairages à haut rendement, par la réduction de l'incidence de l'énergie grâce à l'utilisation de matériaux, composants et systèmes technologiques. L'objectif principal est de passer du modèle de construction à énergie quasi nulle (nearly zero energy building) au modèle d'énergie nulle (net zero energy building) et enfin à celui à énergie positive (positive energy building) pour lequel l'intégration des sources d'énergies renouvelables est fondamental en architecture. Les villes doivent inciter fortement l'utilisation généralisée des systèmes de production et d'accumulation de ces sources d'énergies renouvelables et participer au développement de réseaux intelligents pour leur distribution flexible et adaptable dans le temps.

La recherche de réponses efficaces au défi climatique, décisive pour le futur de la ville offre à l'architecture et à l'urbanisme une extraordinaire opportunité d'innovation et de développement.



3

CONSIDÉRER LA TUTELLE DU CAPITAL NATUREL ET LA QUALITÉ ÉCOLOGIQUES DES SYSTÈMES URBAINS COMME UN MOYEN DE RELANCE DE L'ARCHITECTURE ET DE L'URBANISME

La croissance tumultueuse et incontrôlée des villes, alimentée par la spéculation immobilière et la valorisation de la rente foncière, accompagnée d'une conscience écologique insuffisante, n'est plus durable; elle génère des coûts élevés pour l'environnement et compromet les aspects importants de la qualité et des conditions de vie dans les villes, ainsi que de leur avenir.

Les seuils de sécurité pour la santé en ce qui concerne la qualité de l'air, de l'eau et des sols sont trop souvent dépassés; les ressources d'eau en quantité et qualité adéquates ne sont pas toujours disponibles pour tous. Les réseaux hydriques ainsi que la dépuración des écoulements sont insuffisants.

En construction, la consommation des ressources naturelles est élevée, la quantité des déchets produits reste considérable et le recyclage des matériaux de construction et de démolition est en retard.

Pour lutter contre la dégradation de l'environnement il faut repartir de la qualité écologique des villes: investir dans le capital naturel, protéger et rétablir les réseaux écologiques, promouvoir les infrastructures vertes, régénérer la production agricole dans les zones périurbaines, sauvegarder les ressources hydriques, améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources, viser sur une mobilité plus durable et appliquer des moyens et des modèles plus efficaces dans le suivi et le contrôle des impacts.

Le bâtiment, grâce à une meilleure technique et une meilleure capacité d'analyse des cycles de vie de ses procédés productifs et des produits qu'il génère, doit être le moteur d'une nouvelle phase de développement et devenir l'acteur principal d'un modèle circulaire d'économie qui minimise le prélèvement des ressources naturelles, qui planifie des démolitions sélectives, qui favorise la récupération, le recyclage

et la réutilisation des matériaux, qui diminue et rend plus efficaces les filières productives, qui élimine l'utilisation de composants et substances dangereuses, qui développe l'utilisation de matériaux écologiques, qui diminue les consommations d'énergie et les émissions nocives, qui optimise l'utilisation et l'économie des ressources hydriques. L'utilisation de systèmes d'évaluation et de certification écologique et environnementale des édifices basés sur des techniques de pointe en matière de projets, de matériaux, de mises en œuvre, de gestions, et contrôlés par des entités indépendantes et qualifiées, doivent augmenter pour favoriser l'amélioration des entreprises et pour orienter le marché, permettant ainsi aux citoyens de choisir en connaissance de cause.

Depuis trop longtemps l'essor immobilier et la planification urbaine ont sous-évalué la nécessité et l'urgence d'un changement profond de la mobilité urbaine qui provoque la pollution de l'air, du bruit et de la congestion routière.

La circulation et l'occupation du sol public en ville par les voitures privées doivent être combattues, tout comme il est nécessaire d'inciter fortement la mobilité publique sur rail, la mobilité du type cyclo-piéton avec un réseau de parcours et pistes cyclables protégées, avoir recours à des moyens de transport écologiques, collectifs, partagés, et publics.

Le développement des zones piétonnes fermées au trafic automobile privé doit être intensifié, planifié, et servir d'occasion pour le développement des services et activités existantes, et doit surtout, devenir des espaces de rencontres et de socialisation, ingrédients essentiels au maintien de la beauté et de la qualité de vie en ville.

4

SAUVEGARDER ET DÉVELOPPER LE CAPITAL CULTUREL, LA QUALITÉ ET LA BEAUTÉ DES VILLES

Les villes sont et resteront de plus en plus dans le contexte de globalisation, les principaux lieux du maintien, de la conservation et de l'enrichissement du patrimoine culturel, historique, archéologique, architectural et artistique.

Tel patrimoine représente un capital culturel de valeur non seulement pour l'identité locale, mais aussi pour l'humanité toute entière. Ils sont indispensables à la beauté et à la qualité de la ville, aux conditions de vie, au bien être, à l'accueil et à la qualité de l'ensemble des territoires. Ils sont aussi la source d'importantes activités économiques liées au tourisme, à la qualification et l'attractivité des villes et à toutes les activités économiques qu'elles accueillent.

Les activités ordinaires bien gérées qui représentent un impact favorable sur la qualité, la beauté et les conditions de vie des villes doivent être l'objet de toute notre attention : de la propreté des rues et des façades, de la maintenance des parcs et jardins, des aménagements et du mobilier urbains, jusqu'à la conservation et l'augmentation de rues et places plantées d'arbres, et aux illuminations fonctionnelles et bien conçues.

La qualification et l'expérience de haut niveau se sont formées dans le domaine des activités de conservation et de revalorisation du patrimoine culturel, aussi bien dans la récupération des centres historiques des villes que celle des villages de moindre importance historique qui ne doivent pas

non seulement ne pas être oubliés mais doivent être conservés, renforcés et enrichis.

En revanche, faible a été la capacité de garder dans les projets urbains et architecturaux la volonté d'intégrer à l'ensemble du tissu urbain les niveaux de qualité à la hauteur du patrimoine hérité.

Les futures interventions sur les bâtiments du patrimoine existant doivent éviter les erreurs du passé et devront s'accompagner de programmes attentifs de réaménagement urbain et architectural. Les carences doivent servir d'occasion pour faire mieux. La beauté et la qualité architecturales ne doivent pas être considérées comme biens de luxe. De bonnes techniques de récupération du patrimoine immobilier existant, associé à une politique de crédit favorisé, d'encouragement fiscal et d'oppositions aux revenus fonciers, permettrait l'accès aux constructions de qualité, même aux citoyens à faibles revenus, avec des coûts modérés d'intervention et des frais de gestion marginaux.

On peut et l'on se doit d'affronter les besoins de logements et de services sans de nouvelles spéculations comme celles qui ont porté à la construction de volumes considérables, laids et mal construits, restés souvent vides ou inutilisés après quelques années.

Il est temps de voir des politiques publiques attentives et pour des entrepreneurs clairvoyants de faire des bénéfiques en pratiquant de la construction durable et d'une qualité écologique élevée.



5

PROMOUVOIR LA RÉNOVATION URBAINE ET LA REHABILITATION DU PATRIMOINE EXISTANT

L'avenir de nos villes s'appuie sur une rénovation urbaine radicale, d'une maintenance systématique, sur la récupération, la requalification, et la réutilisation du patrimoine existant des quartiers périphériques, des tissus urbains non planifiés, des zones industrielles et désindustrialisées, des aires militaires, ferroviaires, et portuaires désaffectées, des nombreuses aires abandonnées résultant de l'accroissement chaotique des villes contemporaines; et enfin des zones périurbaines en friche.

Ces sites et constructions objets de dégradation, constituent une bonne partie des villes qui, en évitant les interventions de récupération ponctuelles, pourraient les utiliser comme sources de projets intégrés de requalification urbaine, alternatif au modèle d'expansion de mauvaise qualité désormais dépassé.

La régénération urbaine est un instrument efficace de conversion écologique à condition de ne pas se limiter à la réutilisation et au recyclage des « déchets » urbains, mais en prévoyant un arrêt significatif de l'occupation des sols non urbanisés et en donnant une réponse à la nouvelle demande d'habitations sur les sites désaffectés et les constructions existantes.

La régénération urbaine et la requalification du patrimoine existant, qui ne peuvent plus reportées, sont une opportunité historique pour que les villes

à plus hauts risques hydrogéologiques (risques d'inondations et glissements de terrain) et sismiques, ne soient pas mises en sécurité par de simples interventions occasionnelles, inadéquates et désordonnées, ou simplement successives aux événements catastrophiques, mais au contraire, qu'elles soient systématiquement intégrées dans un programme de prévention qui, à la fois, valorise le cycle de vie complet des systèmes d'aménagement et mise sur la sécurité et la qualité des villes.

Dans un contexte de manque de ressources publiques, il faut utiliser au mieux celles qui sont disponibles et chercher des ressources supplémentaires à plusieurs niveaux: national, régional, européen, repérable à travers la fiscalité locale. En outre, les bons projets de régénération urbaine, de requalification et de maintenance du patrimoine existant peuvent impliquer des financements privés.

Un projet de régénération urbaine requiert la modernisation des instruments de la planification urbanistique, des procédures d'autorisation, des adjudications et réalisations des interventions afin d'accélérer le processus de décision, rendre les objectifs plus clairs, plus cohérents et plus proches des citoyens en utilisant les technologies aujourd'hui disponibles, et pour permettre une transparence maximale et une meilleure participation.



6

REQUALIFIER LES ÉDIFICES PUBLICS AVEC DES PROJETS INNOVATIFS ET LA DIFFUSION DE LA REFLEXION FONDÉE SUR LE CYCLE DE VIE

Il faut encourager et renforcer l'impulsion qui est en cours, entrée au règlement de plusieurs Pays, en utilisant les « appels d'offres publiques écologiques » (Green Public Procurement) qui appliquent un principe fondamental: les administrations publiques doivent donner le bon exemple. L'alignement aux « critères minimaux environnementaux » qui s'affirment dans les divers appels d'offres publiques doivent être plus contraignants et incisifs avec des critères écologiques de pointe, tant pour la planification urbanistique que pour toutes les interventions sur les édifices publics existants et futurs.

Les programmes pluriannuels d'amélioration énergétique, écologique et bioclimatique de l'immense patrimoine des édifices publics, comprenant les sièges des administrations publiques, les écoles, les universités, les hôpitaux, les structures médicales, les aires militaires et celles de la sécurité nationale, bien qu'ils soient basés sur des normes européennes, ne sont utilisés que modestement et insuffisamment les bénéfices en sont sous-évalués. Au contraire, ils constitueraient un formidable levier pour le développement des techniques et des investissements et pour la prospérité d'entreprises qualifiées et spécialisées, apportant ainsi une retombée positive sur l'occupation.

Une attention particulière doit être réservée aux édifices publics de l'Education nationale, misant sur leur importance éducative et didactique, sur l'expérimentation de solutions innovantes et flexibles pour l'élaboration des projets et l'utilisation des

espaces, et sur le bel exemple que ces interventions apporteraient au processus de changement de notre société.

La qualification environnementale des édifices publics existants ou futurs, devrait être utilisée pour réaliser des projets basés sur la réflexion sur le cycle de vie (life cycle thinking), fortement innovants, et en mesure de faire face au processus de transformation de l'environnement allant de l'échelle du bâtiment à la planification urbaine dans une vision intégrée, afin d'expérimenter de nouvelles techniques, de nouveaux matériaux, des systèmes de gestion informatisés; en considérant et en améliorant à la fois les prestations sociales et économiques, les flux de ressources et les impacts environnementaux le long de toutes les phases du cycle de vie.

L'approche fondée sur le cycle de vie, élément base d'une économie circulaire, doit caractériser les processus, produits et services de l'urbanisme et du bâtiment, en commençant par l'économie publique. Une telle réflexion comporte une évaluation des coûts et des avantages économiques, directs ou indirects, à moyen et long termes, réduisant les risques de pratiques spéculatives basées exclusivement sur les avantages à court terme, et ayant une meilleure capacité de créer des synergies entre les investissements publics et privés et la participation du système bancaire aux investissements sur des interventions de bonne qualité écologique et énergétique.



7

CONCEVOIR UN AVENIR SOUHAITABLE POUR LES VILLES

L'urbanisme et l'architecture doivent trouver un nouvel élan à la conception d'un avenir meilleur et souhaitable dans nos villes. L'intégration entre la qualité écologique, sociale et économique est la seule voie possible pour un avenir durable. La planification et les projets doivent être très attentifs à cet amalgame indissoluble et décisif pour l'avenir des villes.

Pour être un anneau central de l'économie de la connaissance et de la durabilité, la ville qui conçoit son avenir doit renforcer les réseaux et connexions, doit promouvoir la recherche et l'éco-innovation, doit expérimenter la formation et la diffusion des programmes et de leur application.

La construction doit suivre des critères de haute qualité environnementale; à impact écologique réduit, à émission zéro, au comportement bioclimatique, à un faible besoin de ressources, et exclusivement alimentée par des sources d'énergie renouvelables. Les villes doivent se libérer du trafic des voitures privées et adopter des systèmes de mobilité complètement différents et durables.

La question des déchets municipaux doit s'inscrire dans un modèle d'économie circulaire qui réduise au maximum l'utilisation des ressources en matériaux et énergie, qui mise sur la prévention et la réduction, qui maximalise la réutilisation et le recyclage, qui annule les gaspillages et la récolte des déchets. Les zones périurbaines doivent servir de «coussins» écologiques pour freiner l'expansion immobilière et annuler l'utilisation des sols, pour améliorer la biodiversité et promouvoir les services

écosystémiques, pour développer les systèmes de productions agricoles à circuits courts.

Il faut développer avec grande attention les espaces verts, les places et en général, tous les lieux de rencontres et d'agrégation sociale, en les aménageant par des équipements et services, et rechercher la qualité bioclimatique, le confort environnemental et les moyens de gestion qui favorisent à la fois le bien être, la socialité, la cohésion et l'intégration, non seulement dans les centres historiques mais aussi dans les périphéries.

Pour le futur des villes, nous devons prendre acte du volume important de la population immigrée, ayant religions et cultures différentes. Il faut le planifier et le gérer avec réalisme et sens de l'accueil, en évitant que ne se créent des poches d'illégalité et en mettant à disposition des unités d'habitation à prix économique et, si nécessaire, à usages temporaires et réversibles. Il faut aussi créer des lieux de rencontre et d'agrégation qui implantent et favorisent les bonnes relations locales.

L'implication programmée des différentes communautés et des immigrés pour la requalification, la récupération et la réutilisation des édifices et des espaces dégradés devrait aider à prévenir les crises du logement, tant pour les immigrés que pour les communautés locales à faible revenu.

Renforcer les processus d'intégration sociale est nécessaire pour que les villes soient plus éthiques et pour construire un avenir meilleur, plus sûr et souhaitable pour tous.



ÉLABORÉ PAR:

FABRIZIO TUCCI - Sapienza Université de Rome
EDO RONCHI - Fondation pour le développement durable
MARIA BEATRICE ANDREUCCI - Sapienza Université de Rome
MAURO ANNUNZIATO - ENEA
ERNESTO ANTONINI - Université Alma Mater de Bologne
FRANCESCO ASDRUBALI - Université RomaTre
ALESSANDRA BAILO MODESTI - Fondation pour le développement durable
ALESSANDRA BATTISTI - Sapienza Université de Rome
ANDREA BOERI - Université Alma Mater de Bologne
ROBERTO BOLOGNA - Université de Florence
GIOVANNI CAFIERO - Telos
ANDREA CAMPIOLI - Politecnico de Milan
PATRIZIA COLLETTA - Ordre des architectes de Rome
LUCIANO CUPELLONI - Sapienza Université de Rome
VALERIA D'AMBROSIO - Université Federico II de Naples
GAETANO FASANO - ENEA
MARIA CRISTINA FORLANI - Université de Pescara
GIOVANNA FRANCO - Université de Gênes
ARTURO LORENZONI - Université de Padoue
MARIO LOSASSO - Université Federico II de Naples
MARIA TERESA LUCARELLI - Université de Reggio Calabria
SERGIO MALCEVSCHI - Université de Pavie
ILDA MANNINO - Venice International University
ELENA MUSSINELLI - Politecnico de Milan
FEDERICO OLIVA - Politecnico de Milan
RAIMONDO ORSINI - Fondation pour le développement durable
ANNA PARASACCHI - Fondation pour le développement durable
DAVIDE PATERNA - PLEF Planet Life Economy Foundation
GABRIELLA PERETTI - Politecnico de Turin
MARIA RITA PINTO - Université Federico II de Naples
LAURA RICCI - Sapienza Université de Rome
ALESSANDRO ROGORA - Politecnico de Milan
SERGIO RUSSO ERMOLLI - Université Federico II de Naples
MARCO SALA - Université de Florence, ABITA
GIOVANNA SEGRE - Université de Turin
ANDREA TARTAGLIA - Politecnico de Milan
STEFANIA TONIN - IUAV Venice
MARIA CHIARA TORRICELLI - Université de Florence

ONT PARTICIPÉ AUSSI AU GROUPE DE TRAVAIL DES ÉTATS GÉNÉRAUX DE L'ÉCONOMIE VERTE DÉDIÉ À CE MANIFESTE:

GIULIA AGRELLI - Fondation pour le développement durable

ANGELO ARTALE - FINCO, Directeur Général

NADIA BOSCHI - Green Building Council Italia

FRANCESCA CALACE - Politecnico de Bari

FEDERICO CORÒ - Colorificio San Marco

MARA COSSU - Poliedra

PIETROMARIA DAVOLI - Université de Ferrara

GIORGIO DE GIOVANNI - Assovetro

CLAUDIO DE ALBERTIS † - ANCE

STEFANO FATTOR - Casa Clima

ISABELLA GOLDMANN - Goldmann&Partner

DORIANO LILLI - Lilli System

STEFANO MAGAUDDA - Uni Roma Tre

MICHELA MARTINIS - Région Piémont, Direction pour l'Environnement

MICHELE MUNAFÒ - ISPRA

ENRICO NIGRIS - Université RomaTre

ALDO RAVAZZI DOUVAN - Ministère de l'Environnement, Direction Générale pour le développement durable, l'énergie et le climat - AT Sogesid

GIORGIO SANTILLI - IISole240re

DANIELA PARISI - Inbar

RITA SOFI - CNA, Politiques énergétiques

LUCA TALLURI - Federcasa

GIANCARLO VARANI - Legacoop servizi

EDOARDO ZANCHINI - Legambiente

LUCA ZEVI - Inarch





LA VILLE DU FUTUR

MANIFESTE

de l'économie verte pour
l'architecture et l'urbanisme

**SIGNEZ LE
MANIFESTE
SUR**

www.statigenerali.org/manifesto



POUR INFO

info@susdef.it - Tel. +39 06 84 14 815