

Vorrei partire da una suggestione – *Storia e Natura come Sistema* –; da una condizione di fatto – l’addomesticamento della nozione di *Rete ecologica* codificata dalle scienze della natura e il suo progressivo allineamento con quella di *Infrastrutture verdi e blu* –; da una indicazione di prospettiva – la implementazione della rete ecologica ‘dal basso’, ossia dalle sue componenti di completamento, in una logica di sussidiarietà.

In anni recenti, le città europee hanno messo in agenda programmi di rigenerazione urbana in grado di armonizzare la tradizione figurativa dell’*urban design* con i principi dell’ecologia vegetale. In Francia, la trascrizione delle Infrastrutture verdi e blu (*trames vertes et bleues*) in strumenti di pianificazione sotto-ordinati è resa obbligatoria dal *Décret n° 2012-290 du 29 février 2012*. Qui si specifica che la trama verde, le cui prestazioni ecologiche sono fissate negli schemi di livello regionale, deve essere “presa in conto” nell’ambito della pianificazione locale con una forma di regolamentazione o un progetto dello spazio aperto. Nella concatenazione tra norme superiori e norme inferiori, la trama verde porta in dote l’impegno a un dialogo piuttosto che una corrispondenza senza residuo tra norme prestazionali e morfologiche: in altri termini, laddove la *conformità* implica una stretta identità tra le due norme, e la *compatibilità* è definita come una semplice assenza di contraddizione della norma inferiore, tenuta a non ostacolare l’applicazione della norma superiore, la *presa in conto* fa appello al principio di compatibilità sotto riserva di deroga motivata, e, in caso di contrasti, sottoposta alla decisione di un tribunale (Tab. 1).

Tabella 1.

Il caso francese. Le ricadute di Grenelle de l’Environnement sulla pianificazione urbana.
Codice dell’Ambiente e Codice dell’Urbanistica

<p>La <i>démarche Grenelle de l’Environnement</i>, avviata a livello nazionale attraverso un negoziato aperto alle ONG, e alle rappresentanze del padronato e dei sindacati, impegnava trasversalmente gli enti territoriali e le amministrazioni di settore nella realizzazione di corridoi e reti verdi sin dalla fase della programmazione</p> <p>La continuità ecologica costituisce l’ossatura portante di questa trama di tipo <i>top-down</i>, che si declina a livello regionale attraverso gli <i>Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique</i>: essa comprende le aree protette, i corridoi ecologici (spazi naturali o semi-naturali, formazioni vegetali lineari o puntuali, come aree di connessione), le superfici di interesse ecologico, che corrispondono alle infrastrutture agro-ecologiche nella nuova Politica agricola comune, con ruolo di conservazione della biodiversità, di rinnovo del ciclo e della qualità delle acque, di fissazione dell’anidride carbonica.</p>	
<p><i>Code de l’Environnement</i></p> <p>La trama verde e blu agisce con funzione di contrasto alla perdita di biodiversità partecipando alla tutela, gestione e ripristino degli ambienti necessari per la continuità ecologica, tenendo conto delle attività umane, soprattutto quelle agricole, nelle zone rurali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ridurre la frammentazione e la vulnerabilità degli habitat naturali e degli habitat di specie, considerando i loro spostamenti nel quadro del cambiamento climatico; • identificare, tutelare e connettere mediante corridoi ecologici le zone importanti per la conservazione della biodiversità; • conseguire o mantenere il “buono stato ecologico” o “buon potenziale” delle acque superficiali; • prendere in conto la biologia delle specie migratorie; • consentire e facilitare lo scambio genetico necessario per la sopravvivenza della fauna selvatica; • migliorare la qualità e la diversità dei paesaggi. 	<p><i>Code de l’Urbanisme</i></p> <p>Viene introdotto il tema della conservazione della biodiversità, con misure di protezione e ripristino, e la creazione di nuova continuità ecologica (art. L 110).</p> <p>Il <i>Décret n° 2012-290 du 29 février 2012</i> specifica che la trama verde, le cui prestazioni ecologiche sono fissate da schemi di livello regionale, deve essere “presa in conto” nell’ambito della pianificazione locale con una regolamentazione o un progetto dello spazio aperto. Questa locuzione, nella concatenazione tra norme superiori e norme inferiori, porta in dote l’impegno a un dialogo piuttosto che una corrispondenza senza residuo tra norme prestazionali e morfologiche: in altri termini, rispetto alla <i>conformità</i> che implica una stretta identità tra le due norme, e alla <i>compatibilità</i> definita come una semplice assenza di contraddizione della norma inferiore, tenuta a non ostacolare l’applicazione della norma superiore, la <i>presa in conto</i> fa appello al principio di compatibilità sotto riserva di deroga motivata, e, in caso di contrasti, va sottoposta a giudizio di un tribunale amministrativo.</p>

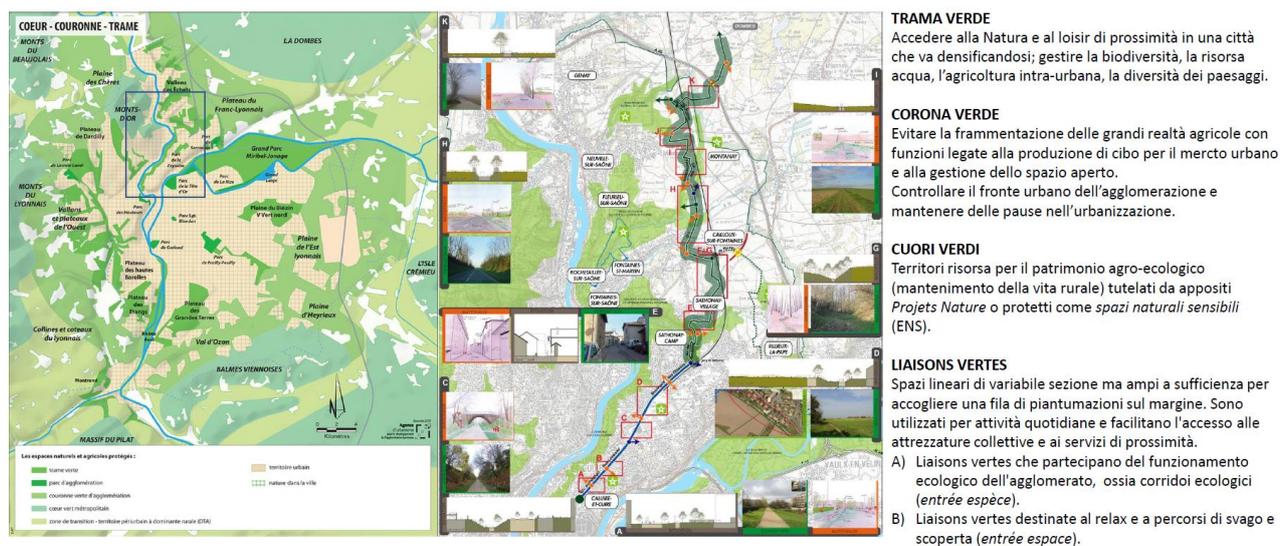
A far data dal 5 ottobre 2010, viene incorporato l'articolo 121 della *Loi Grenelle II* (art. L 371): «La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural».

Ai sensi di questa norma, lo SCoT e il PLU possono apporre vincoli non indennizzabili.

Alle amministrazioni urbane è lasciato ampio mandato quanto alla qualificazione e trascrizione giuridica delle loro componenti: siano esse le zone A e N dei PLU, piuttosto che gli *espaces boisés classés* (art. L 130-1 del *Code de l'Urbanisme*), o ulteriori ambiti sottratti alla urbanizzazione: aree destinate a infrastrutture e attrezzature collettive, elementi notevoli del paesaggio, terreni coltivati da proteggere e inedificabili nelle zone urbane (art. L 123).

Questo allineamento tra 'buona forma' e funzionalità del sistema ecologico consente ampie opportunità di combinare criteri generali e regole specifiche per il trattamento dello spazio aperto sia in chiave funzionale che in termini morfologico-formali.

Alle scale ravvicinate, che consentono di tenere insieme geografie e morfologie dell'interfaccia urbano-rurale, le Infrastrutture verdi e blu (GI) non corrispondono più esclusivamente a funzioni assolute dagli usi del suolo, ma si fanno portatrici di valori specifici di forma e differenza di spazi eterogenei cui è attribuito un ruolo di protezione attiva e di miglioramento delle prestazioni ambientali (multifunzionalità). Le *liaisons vertes*, di spessori di qualche metro appena, possono assumere il carattere di corridoi ecologici veri e propri, oppure essere progettate per innervare capillarmente i tessuti urbani in forma di percorsi ciclo-pedonali di svago e scoperta attrezzati con spazi per la sosta e attraversamenti protetti, affiancati da almeno un filare arboreo (Fig. 1).



LYON MÉTROPOLE. STRATEGIA E INDIRIZZI SPAZIALI FRANC LYONNAIS – LIAISONS VERTES

Fonte: Agence d'urbanisme pour le développement de l'Agglomération Lyonnaise, *Liaisons vertes: les nouvelles voies de la Ville nature* (2009).

Fig. 1. Trame verdi e blu tra paesaggio e continuità ecologiche nella trascrizione dello *Schéma de cohérence territoriale* della Metropoli di Lione.

Nel caso di Roma, il sistema delle GI confluisce nel Tevere, componente primaria della rete ecologica, su cui dal nuovo PRG al Piano Unesco si appuntano molte aspettative a partire dalle tematiche emergenti dell'adattamento climatico e della resilienza. Il reticolo idrografico minore rappresenta un essenziale banco di prova per la realizzazione di GI in grado di ripristinare la continuità ecologica garantendo una fruizione sostenibile degli spazi ripariali.

La dimensione del quartiere viene sempre più chiamata in causa per le rilevanti implicazioni sulla salute e il benessere psico-fisico delle comunità insediate: un emergente filone di ricerca si dedica ai temi della salute pubblica e della prevenzione dalle malattie legate alla sedentarietà, studiando le ricadute di forme di progettazione urbana intese a sviluppare stili di vita più sani. In questa cornice, le componenti di completamento della rete ecologica, analogamente alle *liaisons vertes*,

si presterebbero che a legislazione invariata a sperimentazioni replicabili a livello municipale dando concreto corpo alla dimensione della prossimità, e a particolari specie di *commons* attraverso la messa a sistema di pratiche e iniziative dal basso.