

**Note éditoriale – Planification spatiale et résilience  
territoriale : le défi des changements environnementaux et  
sociétaux majeurs**

**Editorial Note – Spatial Planning and Territorial Resilience: The  
Challenge of Major Environmental and Societal Changes**

Abdelillah Hamdouch, José Serrano et Kamal Serrhini

Volume 46, numéro 1, 2023

Planification spatiale et résilience territoriale : le défi des  
changements environnementaux et sociétaux majeurs  
Spatial Planning and Territorial Resilience: The Challenge of Major  
Environmental and Societal Changes

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1097155ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1097155ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Canadian Regional Science Association / Association canadienne des sciences  
régionales

ISSN

0705-4580 (imprimé)

1925-2218 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer ce document

Hamdouch, A., Serrano, J. & Serrhini, K. (2023). Note éditoriale – Planification  
spatiale et résilience territoriale : le défi des changements environnementaux  
et sociétaux majeurs / Editorial Note – Spatial Planning and Territorial  
Resilience: The Challenge of Major Environmental and Societal Changes.  
*Canadian Journal of Regional Science / Revue canadienne des sciences régionales*,  
46(1), 3–7. <https://doi.org/10.7202/1097155ar>

CANADIAN JOURNAL  
OF REGIONAL SCIENCE  
REVUE CANADIENNE DES  
SCIENCES RÉGIONALES



# NOTE ÉDITORIALE - PLANIFICATION SPATIALE ET RÉSILIENCE TERRITORIALE : LE DÉFI DES CHANGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIÉTAUX MAJEURS

## EDITORIAL NOTE - SPATIAL PLANNING AND TERRITORIAL RESILIENCE: THE CHALLENGE OF MAJOR ENVIRONMENTAL AND SOCIETAL CHANGES

Abdelillah Hamdouch, José Serrano, Kamal Serrhini

**Abdelillah Hamdouch\***

Université de Tours,  
École Polytechnique, Département  
Aménagement et Environnement  
UMR CNRS 7324 CITERES (Cités,  
TERritoires, Environnement & Sociétés)  
<http://citeres.univ-tours.fr/>  
[abdelillah.hamdouch@univ-tours.fr](mailto:abdelillah.hamdouch@univ-tours.fr)

\* Auteur correspondant / Corresponding Author

**José Serrano**

Université de Tours,  
École Polytechnique, Département  
Aménagement et Environnement  
UMR CNRS 7324 CITERES (Cités,  
TERritoires, Environnement & Sociétés)  
<http://citeres.univ-tours.fr/>  
[jose.serrano@univ-tours.fr](mailto:jose.serrano@univ-tours.fr)

**Kamal Serrhini**

Université de Tours,  
École Polytechnique, Département  
Aménagement et Environnement  
UMR CNRS 7324 CITERES (Cités,  
TERritoires, Environnement & Sociétés)  
<http://citeres.univ-tours.fr/>  
[kamal.serrhini@univ-tours.fr](mailto:kamal.serrhini@univ-tours.fr)

Quelles que soient leur taille, nature et localisation géographique, la plupart des territoires (notamment les plus urbanisés et les plus fragiles) sont aujourd'hui confrontés à des vulnérabilités, risques et déséquilibres d'ampleur inégale. Ces situations sont imputables aux conséquences structurelles du changement climatique (IPCC, 2019), aux atteintes multiples à l'environnement et à la biodiversité, à la raréfaction des ressources essentielles (eau, énergie, alimentation...) et, peut-être davantage encore, aux incertitudes cumulatives qui menacent le développement économique (World Bank, 2010), social, culturel... des territoires les plus exposés. Parmi les effets déjà observables du changement climatique et des déséquilibres environnementaux qui affectent de nombreuses régions et villes, on peut noter l'amplification et la multiplication des sécheresses, inondations, tempêtes, ouragans, glissements de terrain, incendies, érosion des littoraux... et des pollutions croissantes (de l'air, de l'eau et des sols) qui se combinent dans des crises multiformes portant atteinte aux populations et à leur santé, aux cultures, et aux conditions d'habitat et de vie (Hoyois & Guha-Sapir, 2005; Jonkman et al., 2009).

De fait, les risques se sont généralisés à de nombreux secteurs de la société et sont devenus endogènes aux sociétés industrielles et technologiques (Beck, 2008). Pour cet auteur, la réponse à ces défis ne peut être purement ou essentiellement de nature technologique, car c'est précisément l'absence de réflexivité sur le progrès technologique qui a abouti à la situation actuelle. Ainsi, la question n'est plus tant celle de la jugulation du risque mais celle de sa répartition (spatiale et entre populations) si l'on admet que les sociétés modernes doivent désormais se développer dans un contexte de risque irréductible.

Pour complexifier la situation, de nombreux défis sociétaux se combinent à ces déséquilibres pour appeler des changements majeurs de nos modes de vie, de travail, de mobilité, de gestion des ressources, d'accès aux infrastructures et services essentiels... La pérennité des sociétés peut être en jeu en cas d'enfermement dans des voies de développement insuffisamment interrogées et maîtrisées du point de vue de la capacité de résilience que peuvent effectivement construire et mobiliser les acteurs du territoire. Mais cette capacité ne va pas de soi.

En effet, face à ces changements, vulnérabilités, risques et défis, la recherche de résilience territoriale pose aux acteurs une difficulté redoutable. Dans un contexte de grande incertitude et d'émergence de conditions environnementales inédites, la définition d'objectifs de développement devient périlleuse pour les acteurs d'un territoire. De nouvelles interdépendances entre les territoires mais aussi de nouvelles sources de vulnérabilités se font jour.

Dans ce contexte, la prise de conscience partagée des défis que le territoire doit affronter ne suffit plus. Le véritable enjeu pour les acteurs du développement territorial est d'être capables à la fois d'élaborer et mettre en œuvre des mécanismes d'anticipation et de résolution des conflits, et d'engager des processus de concertation flexibles qui permettent des ajustements tout en gardant un cap pour le développement du territoire. Cette démarche est d'autant plus cruciale que les conflits de visions et d'intérêts sont inévitables dès lors que des choix collectifs impliquent des coûts ou sacrifices individuels pouvant être perçus comme déséquilibrés par rapport aux bénéfices ou avantages potentiels que chaque catégorie d'acteurs est en droit d'espérer (Hamdouch, 2005; Hamdouch & Zuindeau, 2010a, 2010b).

Certes, la question de la résilience territoriale et des moyens et stratégies permettant de l'atteindre n'est pas nouvelle (Yuan, 2017). En effet, depuis maintenant une vingtaine d'années, les travaux théoriques et empiriques se sont multipliés mettant en évidence à la fois les difficultés de coordination citées plus haut, mais également les conditions d'engagement des acteurs dans des trajectoires de

Whatever their size, nature and geographical location, most territories (particularly those highly urbanized or fragile) are today confronted to vulnerabilities, risks and disequilibria at unprecedented scale. Such situations are the structural consequences of Climate Change (IPCC, 2019), of multiple harms to the environment and biodiversity, of the increasing scarcity of essential resources (water, energy, food...), and probably and moreover, of the cumulative uncertainties which threaten the economic development (World Bank, 2010), but also the social, cultural... basis of the most exposed territories. Amongst the already most visible impacts of Climate Change (CC) and environmental disequilibria that affect many regions and cities are the multiplication and amplification of droughts, floods, storms, hurricanes, landslips, burnings, shore erosions... and the increasing pollutions of water, soil, and the air. All these phenomena combine in multiform crises that harm the populations and their health, and affect also agricultural productions and the habitat and living conditions (Hoyois & Guha-Sapir, 2005; Jonkman et al., 2009).

Indeed, risks have generalized to numerous sectors of the society, and have become endogenous to the industrial and technological societies (Beck, 2008). This author emphasizes also that these challenges cannot be purely or mainly addressed through technological solutions because it is precisely the lack of reflexivity on technological progress that lead us to the ongoing situation. Therefore, the question is not anymore that of the attenuation of risks but that of its distribution (spatially and among populations) if one admits that modern societies must nowadays develop within a context of irreducible risk.

Complexifying further the situation, various societal challenges combine to these disequilibria and call for major changes in our contemporary modes of living, working, mobility, and in resource management and access to essential infrastructures and services.

Consequently, the continuity of societies may be threatened in case of lock-in within development paths insufficiently questioned and controlled according to the resilience capabilities that the territory actors can effectively build and mobilize. However, these capabilities are not trivial.

Indeed, confronted with changes, vulnerabilities, risks and challenges, the search of territorial resilience is a hard task for the actors. In a context of radical uncertainty and the emergence of unprecedented environmental conditions, the definition of development objectives by the territorial actors becomes perilous as new interterritorial interdependencies arise while at the same time new sources of vulnerabilities are emerging.

In such context, the shared awareness of the perils confronting a territory is no more sufficient. Therefore, the real challenge for the territorial development actors is to be able both to design and implement adapted mechanisms for preventing and solving potential conflicts among them, but also to imagine flexible concertation processes allowing them to adjust the trajectory of territorial development while keeping the direction initially agreed on. This approach of the needed coordination is crucial given the unavoidable conflicts of visions and interests every time collective choices imply individual costs and sacrifices than could be perceived as unbalanced compared to the potential benefits or advantages that each category of actors can expect from the collective choices aimed at improving the resilience of the territory (Hamdouch, 2005; Hamdouch & Zuindeau, 2010a, 2010b).

Turning precisely to the notion of territorial resilience, the scientific investigation on this thematic field and on the means and strategies supporting territorial resilience is not new (Yuan, 2017). Indeed, over the last two decades or so, an increasing flow of theoretical and empirical researches has highlighted both the coordination difficulties among the actors (as mentioned above), but also the

(re)développement territorial plus favorables (Christopherson et al., 2010; Corodescu-Rosca et al., 2021; Cowell, 2013; Hamdouch et al., 2012; Hamdouch, 2023; Weichselgartner & Kelman, 2015).

De ce fait, l'enjeu majeur de la recherche de résilience territoriale n'est pas seulement de rétablir des bases de développement affaiblies ou disparues suite à des chocs ou mutations. Il est aussi et surtout de définir, si possible de manière anticipée ou proactive, des leviers de bifurcation ou de rupture avec des voies de développement devenues obsolètes ou inadaptées, voire structurellement non soutenables dans un avenir plus ou moins éloigné.

En d'autres termes, les capacités de résilience d'un territoire se construisent progressivement selon une logique dynamique d'adaptation à des changements à venir tels qu'ils peuvent être pressentis ou anticipés à partir de « bruits » plus ou moins faibles. Cette résilience, que nous qualifions de « dynamique » (par opposition à une résilience ex-post ou « statique » intervenant après l'occurrence d'un déséquilibre ou choc), s'appuie nécessairement sur une logique de prospective et de planification spatiale, et sur les compétences qu'elles requièrent (Hamdouch et al., 2012).

Dans cette perspective, la définition de processus et mécanismes de coordination permettant d'imaginer, de concevoir et de mettre en œuvre de nouvelles solutions « praticables » et efficaces (et non pas optimales) ne constitue plus une option ou un choix parmi d'autres, mais une nécessité, un « *must* » (Hamdouch, 2005; Hamdouch & Zuideau, 2010a, 2010b).

C'est à ce niveau que le rôle des planificateurs et décideurs territoriaux est désormais crucial. Leurs compétences et expertises, couplées à leur expérience, comme à leur capacité à innover en matière de prospective et de coordination et à organiser les débats et la participation active des multiples acteurs (et des citoyens en particulier), constituent une clé essentielle de la construction d'une trajectoire de résilience adaptée aux spécificités de leurs territoires respectifs.

*In fine*, l'enjeu n'est rien de moins que de créer les conditions et outils d'une planification territoriale profondément renouvelée permettant de dépasser la rigidité des approches traditionnelles de la planification conçues pour des environnements relativement stables, pilotées « par le haut » et homogénéisantes. Plus précisément, le défi pour les planificateurs et décideurs est de concevoir et mettre en œuvre des approches ouvrant sur des possibilités d'un développement territorial authentiquement soutenable orienté vers le bien-être de toutes les populations du territoire, et non pas au bénéfice de quelques « *happy few* ». Cela souligne l'importance de la prise en compte des questions sociétales majeures de cohésion, d'inclusion et de justice sociale dans tous les plans et projets.

Les approches stimulantes de « *soft spatial planning* » (Desjardins, 2020; Haughton et al., 2010), de « *creative planning* » (Hamdouch et al., 2017), de planification territoriale participative voire coconstruite avec les citoyens (Heurgon, 2020), ou encore en termes de formes de gouvernance et de coopération territoriale plus flexibles (Haughton & Allmendigerr, 2008; Petersson & Frisk, 2016), vont clairement dans ce sens.

De même, la prise en compte de la préservation de la biodiversité et du rôle de la nature dans les espaces urbanisés (Carrière et al., 2021a, 2021b), comme des services écosystémiques que cette dernière rend (Yengué & Robert, 2021), devient essentielle si l'on veut véritablement planifier pour l'amélioration du bien-être des populations (Bourdeau-Lepage, 2017) tout en préservant, grâce à des « compromis » ou « *deals* » (Hamdouch, 2020), les leviers clés d'un développement urbain soutenable et résilient pour les générations futures d'humains comme des autres espèces.

factors that condition the engagement of actors in more favorable territorial (re)development trajectories (Christopherson et al., 2010; Corodescu-Rosca et al., 2021; Cowell, 2013; Hamdouch et al., 2012; Hamdouch, 2023; Weichselgartner & Kelman, 2015).

Therefore, the key challenge for actors seeking territorial resilience is not merely to restore development bases that have been weakened or destroyed following a shock or a mutation. It is also and more decisively for them to define, possibly in an anticipated or proactive way, the levers that can allow for bifurcation, even rupture with development paths that turn to be obsolete, maladapted, or structurally unsustainable in a more or less remote future.

In other words, the resilience capabilities of a territory should build progressively according to the needed dynamic adaptation to potential changes that the actors can identify and anticipate on the basis of more or less "weak noises". This approach, which we can label of "dynamic resilience" (as opposed to an ex-post or "static resilience", i.e. happening only after a shock or disequilibrium occurred), rely necessarily on a prospective and strategic spatial planning logic, and on the competences it requires (Hamdouch et al., 2012).

In that perspective, the definition of coordination mechanisms and processes that allow for imagining, designing and implementing new "workable" and effective (not necessarily optimal) solutions is not anymore for the actors an option or a matter of choice among various alternatives, but a "must" (Hamdouch, 2005; Hamdouch & Zuideau, 2010a, 2010b).

It is here that the role of spatial planners and territorial decision-makers is crucial. Their competences and expertise, combined with their experience and their innovative capabilities in strategic prospective, and in coordinating and organizing the debates and the active participation of multiple actors (and in particular of the citizens), constitute an essential key to the building of a resilience trajectory adapted to the specificities of a given territory.

*In fine*, the challenge is no less than creating the conditions and instruments of a deeply renewed territorial strategic planning approach allowing for overcoming the rigidities of the traditional planning methods that were designed for stable contexts, top-down driven, and non-differentiating whatever the territory. More specifically, the challenge for planners and decision-makers is to design and implement genuinely sustainable development dynamics oriented towards the wellbeing of all the territory people, and not in the benefit of some sort of "happy few". This requirement emphasizes the importance of taking into account in all plans and projects major societal issues such as those of social cohesion, inclusion and justice.

The stimulating approaches of "soft spatial planning" (Desjardins, 2020; Haughton et al., 2010), of "creative planning" (Hamdouch et al., 2017), of participative planning, even co-constructed with the citizens (Heurgon, 2020), or of more flexible governance and (inter) territorial cooperation (Haughton & Allmendigerr, 2008; Petersson & Frisk, 2016), are clearly in tune with that societal objectives.

Equally important is to take into account biodiversity preservation and the role of the nature in urbanized spaces (Carrière et al., 2021a, 2021b), along with the ecosystemic services it offers (Yengué & Robert, 2021). This is crucial if one aims, genuinely, to plan for the improvement of the people wellbeing (Bourdeau-Lepage, 2017) while preserving, through specific collective "compromises" or "deals" (Hamdouch, 2020), the key levers of a sustainable and resilient urban development for the future generations of people and also for the other species.

Precisely, although with varied approaches in terms of the spatial scales and the thematic angles privileged, the articles composing this special issue all devote a specific attention to the analysis of the way the traditional territorial approaches address the challenges



Avec des entrées variées en termes d'échelles et de problématiques, les articles composant ce numéro spécial s'attachent précisément à analyser la manière dont les approches traditionnelles en matière de planification territoriale font face à ces défis. D'une part, dans leurs visions et outils d'action, en les inscrivant dans une perspective plus stratégique (intégrée et de long terme), innovante et nécessairement multidimensionnelle tout le long du processus d'élaboration et d'implémentation des projets d'aménagement. D'autre part, dans les modalités d'interaction et de coordination entre acteurs (en particulier dans l'élaboration des documents de planification) en termes de mécanismes de concertation, de négociation, de coopération, voire de co-construction et gestion intégrée des projets contribuant à des dynamiques territoriales plus résilientes, c'est-à-dire d'adaptation aux défis environnementaux, de cohésion sociale et de modèle économique soutenable à long terme.

Les réflexions, travaux et résultats présentés ici dessinent ainsi une problématique scientifique authentiquement transversale et pluridisciplinaire, à la fois théorique et empirique, qui croise l'analyse des changements qui affectent les territoires et l'exploration des défis qui se posent aux chercheurs, aménageurs et décideurs en matière de planification spatiale et d'aménagement (urbain, périurbain, rural, naturel, mixte) pour élaborer des stratégies de développement territorial (à différentes échelles spatiales) plus résilientes.

## REMERCIEMENTS

Les Éditeurs invités de ce numéro spécial tiennent à remercier très chaleureusement les auteurs/autrices et les évaluateurs/évaluatrices pour leur contribution précieuse à la réalisation de ce volume. De même, sans le soutien et le suivi sans faille de la part des Éditeurs-en-Chef de la revue tout au long du processus de soumission, d'évaluation et de validation des articles, la préparation et la réalisation du numéro dans des conditions très satisfaisantes en termes de qualité scientifique et de délais (très raisonnables, à peine 18 mois au total depuis le début du projet de publication) n'auraient sans doute pas été possibles.

## RÉFÉRENCES / REFERENCES

- Beck U., 2008. *La société du risque*. Coll. Champs essais, Flammarion, Paris.
- Bourdeau-Lepage L., 2017. Nature et ville, l'esprit d'une alliance. In: L. Bourdeau-Lepage (Ed.), *Nature en ville - Désirs & Controverses*. Éditions La Librairie des territoires (pp. 14-34), Paris. Carrière J.-P. et al. (Eds.), 2021a. *Faire Nature en Ville*. L'Harmattan, Paris.
- Carrière J.-P. et al. (Eds.), 2021b. *La transformation urbaine au prisme de la Nature*, L'Harmattan, Paris.
- Christopherson S. et al., 2010. Regional resilience: theoretical and empirical perspectives. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3 (1): 3-10. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq004>.
- Corodescu-Rosca E. et al., 2021. La temporalité différenciée des stratégies des acteurs locaux comme facteur clé de résilience des métropoles régionales: Le cas de la Roumanie. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, 5: 825-849. <https://doi.org/10.3917/revu.215.0825>.
- Cowell, M. M., 2013. Bounce back or move on: Regional resilience and economic development planning. *Cities*, 30: 212-222. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2012.04.001>.
- Desjardins X., 2020. *Planification urbaine, la ville en devenir*. Coll. Le siècle urbain, Armand Colin, Paris.

identified above. On the one hand, the authors question the visions and action instruments of these approaches, and accordingly put such visions and tools in a more strategic (i.e., integrated and long-term oriented), innovative and necessarily multidimensional perspective all along the design and implementation planning process of urban projects. On the other hand, the authors investigate the modes of interaction between actors (in particular in the preparation of planning documents) in terms of innovative coordination schemes and mechanisms. The latter relate to all concertation, negotiation, cooperation, and even of co-construction and integrated management around projects contributing to more resilient territorial dynamics (in terms of adaptation to the already mentioned major environmental, social and societal challenges) while favoring a long-term sustainable economic development for the territory.

Taken together, all the scientific reflections, works and results gathered in this volume draw an authentic transversal and multidisciplinary perspective, both at the theoretical and empirical levels, which cross the analysis of the changes that affect most territories with the exploration of the challenges confronting spatial planners and the strategic decision-makers (in urban, suburban, rural, natural and mixed areas), but also researchers in the spatial planning field, for imagining and designing more resilient development strategies at various territorial scales.

## ACKNOWLEDGEMENTS

The Guest Editors of this Special Issue would like to thank warmly all the Authors and Referees for their essential contribution to the making of the volume. No less crucial has also been the support and continuous help of the CJRS Editors-in-Chief all along the submission, evaluation, validation and editing process in the preparation and finalization of the publication. We would like to thank them sincerely for their implication and kind guidance that made the volume target, and hopefully achieve, the highest quality of scientific delivery in the very reasonable time span of 18 months since the starting of the publication project.

- Hamdouch, A. (2005). Émergence et légitimité des institutions, coordination économique et nature de la rationalité des agents. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 18 (2): 227-259. <https://doi.org/10.1080/13511610500096558>.
- Hamdouch A., 2020. Nature et Ville: L'impossible compromis? *Risco - Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (Revue de Recherche en Architecture et Urbanisme)*, 18 (2): 1-13. <https://doi.org/10.11606/issn.1984-4506.v18i2p1-13>
- Hamdouch A., 2023. Résilience territoriale. *Développement Durable et Territoires*, N° spécial « 20 ans », 14 (1), à paraître.
- Hamdouch A. et al., 2012. Introduction. In A. Hamdouch et al. (Eds.), *Mondialisation et résilience des territoires: Trajectoires, dynamiques d'acteurs et expériences* (pp.1-17). Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Hamdouch A. et al. (Eds.), 2017. *Creative approaches to planning and development. Insights from small and medium-sized towns in Europe*. Routledge, London and New York.
- Hamdouch A. & Zuindeau B., 2010a. Sustainable Development, 20 Years On: Methodological Innovations, Practices, and Open Issues. *Journal of Environmental Planning and Management*, 53 (4): 427-438.

Hamdouch A. & Zuideau B., 2010b. Diversité territoriale et dynamiques socio-institutionnelles du développement durable : Une mise en perspective. *Géographie, Économie, Société*, 12 (3) : 243-259.

Houghton G. et al., 2009. *The new spatial planning: Territorial management with soft spaces and fuzzy boundaries*. Routledge, London.

Heurgon E., 2020. Préface. Prospective & co-construction de stratégies territoriales face aux mutations des sociétés. In: I. Laudier & L. Renou (Eds.), *Prospective et co-construction des territoires* (pp. 5-17), Hermann, Paris.

Hoyois P. & Guha-Sapir D., 2005. *Flood Disasters in Europe: a short analysis of EMDAT Data for Years 1985-2004*. CRED, Louvain, 6 p.

IPCC, 2019. Summary for Policymakers. In: P.R. Shukla et al. (Eds.), *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*. The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Geneva, Switzerland.

Jonkman S. N. et al., 2009. Loss of life caused by the flooding of New Orleans after hurricane Katrina: Analysis of the relationship between flood characteristics and mortality, *Risk Analysis*, 29 (5) : 676-698.

Petersson F. & Frisk H., 2016. Soft space regional planning as an approach for integrated transport and land use planning in Sweden – challenges and ways forward. *Urban Planning and Transport Research*, 4 : 64-82.

Weichselgartner J. & Kelman I., 2015. Geographies of resilience: Challenges and opportunities of a descriptive concept. *Progress in Human Geography*, 39 : 249-267. <https://doi.org/10.1177/030913251518834>.

Yengué J.-L. & Robert A., 2021. *La nature en ville: Quels services ?* Atlantique Éditions, Poitiers, Tome 1.

World Bank, 2010. Natural hazards unnatural disaster, The economics of effective prevention. Washington DC, 254 p.

Yuan X.-C. et al., 2017. Risk management of extreme events under climate change. *Journal of Cleaner Production*, 166: 1169-1174.