

*Financer les équipements publics et
négocier le projet urbain*

Le projet urbain partenarial (PUP)

Le site outils de l'aménagement a vocation à présenter de manière synthétique les acteurs, les procédures et les outils de l'aménagement.

La rédaction et l'actualisation de ces fiches sont assurées par le Cerema avec l'appui du ministère du Logement et de l'Habitat durable.



© Legende construction

À l'initiative du ou des propriétaire(s) du terrain, constructeur(s), aménageur(s) ou de la collectivité compétente en matière de PLU, le projet urbain partenarial (PUP) permet de négocier et de contractualiser librement, une participation de l'opérateur au financement de tout ou partie des équipements publics. Il reviendra ensuite à la collectivité locale de les réaliser pour répondre aux besoins induits par la future opération d'aménagement d'initiative privée.

Définition

Une participation d'urbanisme

Le PUP est une **procédure financière destinée à assurer le financement de tout ou partie des équipements publics nécessaires au fonctionnement des opérations d'aménagement ou de construction en projet.**

Depuis le 1^{er} janvier 2015, il constitue l'une des principales participations d'urbanisme contribuant au financement des équipements publics dont la réalisation incombe aux collectivités locales. Il s'agit bien d'une **alternative facultative** au régime « classique » de la fiscalité de l'urbanisme, puisqu'elle entraîne

Fiche outils - avril 2017

une exonération de la part communale de la taxe d'aménagement pour une durée maximale de dix ans (les parts départementales et celle attribuée à la Région Île-de-France restant dues).

Le dispositif de projet urbain partenarial (PUP) est codifié à l'article L. 332-11-3 du code de l'urbanisme. **Il n'est pas constitutif d'une procédure d'urbanisme opérationnel. Son application précède la délivrance des autorisations d'occuper le sol.**

Sa caractéristique première est d'être **formalisé par convention** directement négociée et conclue entre les futurs auteurs d'opérations de construction (promoteurs, aménageurs, lotisseurs ou propriétaires fonciers) et les collectivités locales ou l'État dans le cadre des opérations d'intérêt national. La convention fixe toutes les modalités de participation au financement des équipements publics, notamment les montants et les délais de paiement.

Principes du financement des équipements

Le bénéficiaire d'une autorisation d'urbanisme doit financer les équipements propres à l'opération (L 332-15 du Code de l'Urbanisme). Les équipements publics sont à la charge des collectivités qui en assurent la maîtrise d'ouvrage.

La loi encadre strictement les exceptions permettant d'exiger une participation d'urbanisme au financement des équipements publics (L332-6 et suivants du Code de l'Urbanisme).

Les **taxes d'urbanisme** sont calculées forfaitairement et sont dues indépendamment de la réalisation des équipements,

Les **participations d'urbanisme** sont calculées en fonction d'un coût réel des équipements et leur produit est affecté à leur réalisation ; elles doivent obligatoirement respecter les principes de nécessité, de proportionnalité, d'équité, de non-cumul, de non enrichissement et d'égalité des citoyens devant la charge publique.

Pour en savoir plus, se reporter à la fiche sur les taxes et participations d'urbanisme.

Un outil pour deux usages

Initialement créé par la loi de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion (Loi MOLLE) en 2009, le PUP a vu en 2014 sa portée et ses modalités de mise en œuvre modifiées par la loi d'accès pour le logement et un urbanisme rénové

(loi ALUR). Elle introduit en particulier le principe de « zones » de PUP qui permet de faire contribuer plusieurs opérations successives.

Outils de financement des équipements publics

Taxes d'urbanisme :

- Part communale ou intercommunale de la taxe d'aménagement (TA) ; taux de 1 à 5% (L331-10 et suivants du Code de l'Urbanisme) ;
- Versement pour sous-densité (VSD) (L331-36 du Code de l'Urbanisme)

Participations sectorisées d'urbanisme :

- Majoration de la TA (TAm) ; jusqu'à 20% (L311-15 et suivants du Code de l'Urbanisme) ;
- Convention de projet urbain partenarial (PUP) (L332-11-3 du code de l'urbanisme) ;
- Participation de ZAC (L311-4 du Code de l'Urbanisme).

Participations ponctuelles d'urbanisme :

- Participation pour le financement d'équipement public exceptionnel (PEPE) (L332-8 du Code de l'Urbanisme) ;
- Participation pour financement de l'assainissement collectif (PAC) (L1331-7 du Code de la Santé Publique).

Sous ce mode complémentaire, le PUP est désormais une procédure de financement au service d'une stratégie d'aménagement globale définie sur le moyen terme à l'échelle d'une fraction du territoire et non pas seulement à celle du terrain d'assiette d'une première opération.

Sa souplesse d'emploi permet donc de répondre aux différents enjeux d'aménagement qui peuvent donner lieu à deux catégories de PUP bien distinctes :

- **PUP à convention unique** pour satisfaire les besoins en équipements publics d'une seule opération ;
- **zone de PUP** pour répondre aux besoins en équipements publics de plusieurs opérations.

Le PUP à convention unique : satisfaire les besoins en équipements publics d'une seule opération

C'est l'objectif initialement assigné au PUP. Cette technique de simple contrat est apparue au fur et à mesure de son utilisation comme adaptée au financement d'un (ou de plusieurs) équipement(s) public(s) nécessaire(s) pour satisfaire les besoins d'une opération d'initiative privée, au contraire des

opérations réalisées dans le cadre de la ZAC qui est toujours d'initiative publique, **dès lors que le coût de ces équipements dépasse le montant à recevoir au titre de la part communale de la taxe d'aménagement.**

Dans ce cas, la convention de PUP règle les modalités de participation au financement des équipements publics par l'auteur d'un projet au profit de la collectivité locale compétente en matière de plan local de l'urbanisme (ou de l'État dans les Organisations d'intérêt national, OIN) représentante des différents maîtres d'ouvrage publics. L'auteur du projet peut être un ou plusieurs opérateurs : constructeurs, aménageurs hors ZAC ou propriétaires fonciers juridiquement en indivision. La répartition des coûts des équipements s'effectue sur la base des principes de nécessité et de proportionnalité. Le paiement de la participation peut s'effectuer en une seule fois ou faire l'objet d'un échelonnement.

La zone de PUP : satisfaire les besoins en équipements publics de plusieurs opérations dans un périmètre d'aménagement ou de construction

Les premières applications des conventions de PUP ont rapidement révélé leurs limites quant à la conduite d'une politique de développement coordonnée sur des périmètres qui dépassent l'échelle d'une seule opération privée :

- l'insuffisance du dispositif lorsque les équipements publics doivent, techniquement, être dimensionnés pour répondre aux besoins des terrains constructibles situés à proximité ;
- le refus d'opérateurs intervenant sur les terrains voisins, bénéficiaires des mêmes équipements publics, de signer une convention de PUP afin de conserver le régime plus favorable de la part communale de la TA.

Dans ces situations, la conclusion de la première convention de PUP n'assure qu'un financement partiel des équipements publics à réaliser, sans certitude que tous les acteurs privés acceptent ou soient en mesure de signer un PUP dans des conditions analogues. Ce premier modèle d'application s'est donc révélé contraire au principe d'égalité devant la charge publique entre les futurs usagers et habitants des différentes opérations.

C'est pourquoi la loi ALUR a élargi le champ d'application et de mise en œuvre des PUP en permettant aux collectivités compétentes de **répartir dans un périmètre le financement d'un même programme d'équipements publics par le biais**

de conventions de PUP, concomitantes ou successives, que toutes les opérations bénéficiaires auront l'obligation de conclure.

Dès lors que les équipements publics sont dimensionnés pour répondre aux besoins d'opérations devant faire l'objet de plusieurs autorisations successives d'occuper le sol, la collectivité locale (ou l'État dans le cadre des OIN) doit définir un périmètre, ou une « zone de PUP ». Au sein de ce périmètre, **les porteurs de projet ont l'obligation de signer une convention de PUP** préalablement à la délivrance des permis d'aménager ou de construire.

Cette modification majeure fait ainsi évoluer le cadre purement contractuel et nécessite un important travail d'anticipation pour la collectivité locale. En associant ce régime de financement à la définition de ses objectifs d'aménagement dans son PLU, la commune peut prévoir que le financement des équipements publics nécessaires à son développement urbain sera tout ou partie à la charge des opérateurs.

Pour mettre en œuvre ce second régime de PUP, **la puissance publique instaure par délibération préalable à toute convention une « zone de PUP », qui contraint les pétitionnaires à signer une convention préalable à toute demande d'urbanisme.** Les zones définies sont analogues au secteur de part communale de TA majorée ou au périmètre d'une ZAC (ou aux périmètres des anciens PAE et PVR). La « zone de PUP » englobe nécessairement tous les terrains, classés U ou AU, bénéficiaires des équipements publics.

La délibération précise également le programme d'équipements publics de la zone et fixe les modalités de partage de son coût entre les différentes opérations. En élargissant l'application de la procédure de financement contractuel à l'ensemble des terrains qui profitent d'un même programme d'équipements publics, la collectivité locale délibérante (ou le préfet dans les OIN) doit s'assurer qu'à situation égale, les opérations d'urbanisme supporteront le même niveau de contribution.

Un outil de préfinancement

Le PUP relevant d'un régime contractuel offre la **possibilité (facultative) pour la collectivité d'obtenir un versement anticipé** de la participation des opérateurs, que ce soit **sous forme numéraire ou par apport de foncier.** Les paiements peuvent être conditionnés par les délais de livraison des équipements publics programmés.

Pour la collectivité locale, la détermination de ces délais résultera de sa capacité à financer les équipements en fonction de la réalisation des opérations. Les signataires peuvent en effet s'accorder sur le versement de tout ou partie du montant dû dès la signature de la convention. Dans ce cas, l'intérêt majeur du PUP réside dans la possibilité d'obtenir un réel préfinancement des équipements publics.

Pour le propriétaire foncier, l'aménageur ou le constructeur, la disponibilité des équipements peut conditionner tout ou partie de la commercialisation

de son opération. En effet, les équipements publics, notamment d'infrastructure, sont souvent immédiatement indispensables pour le bon fonctionnement de l'opération (accès, fourniture des fluides et de l'énergie...), ou valorisent le bien et constituent un argument commercial évident (proximité des services publics tels que l'école ou une crèche).

Champ d'application

Le périmètre d'application

Seules les collectivités dotées d'un **plan local de l'urbanisme**, ou d'un **plan d'occupation du sol** ou encore d'un **plan de sauvegarde et de mise en valeur**, peuvent recourir à cet outil. Il ne peut par ailleurs concerner que du foncier situé **dans les zones urbanisées ou à urbaniser** (U et AU des PLU ou U et NA des POS).

Les signataires de la convention

Les parties à la convention de PUP peuvent être exclusivement :

- le **représentant de la collectivité locale** (commune ou EPCI) compétente en matière de PLU, ou le **représentant de l'État** pour les conventions à établir dans le cadre d'une opération d'intérêt national (OIN). Dans ce dernier cas de figure, la convention peut être tripartite si la commune doit réaliser certains équipements ;
- les **porteurs de projets, privés ou publics** (aménageurs, lotisseurs, propriétaires fonciers ou constructeurs) qui projettent de déposer, à terme, une demande d'autorisation d'occuper le sol sur une assiette foncière qu'ils maîtrisent. Ces personnes peuvent se présenter en indivision. Les textes ne font pas de distinction entre la nature publique ou privée des personnes concernées. Il suffit que leurs projets soient consommateurs du programme des équipements à financer.

Les organismes HLM peuvent se grouper avec d'autres organismes, publics ou privés, pour se voir confier la gestion d'un projet urbain partenarial. De même, une collectivité locale peut

être signataire du PUP en tant que propriétaire foncier et à ce titre participer au financement des équipements publics.

L'exonération de la taxe d'aménagement (TA)

Pour que les multiples dispositifs de contributions d'urbanisme ne conduisent pas à un cumul de financements pour une même opération ou un même équipement public, le code de l'urbanisme fixe des règles de non-cumul. En ce sens, la signature d'une convention de PUP ouvre droit à une **exonération de plein droit de la part communale ou intercommunale de la TA** pour les permis de construire délivrés dans le périmètre fixé par la convention (la part départementale et la part de la Région Île-de-France restant dûes). Toutefois, ce **droit à exonération est limité aux dix années** qui suivent la date d'affichage, en mairie, de la signature de la convention. La durée d'exonération est fixée et motivée par la collectivité signataire du PUP.

Dans le cas d'une **zone de PUP**, il lui revient également de fixer la durée de validité de cette zone **dans la limite d'une durée de quinze ans**. Durant cette période, la conclusion d'un PUP est rendue obligatoire pour tout projet de construction ou d'aménagement réalisé dans le périmètre concerné. Au-delà de cette période, le périmètre deviendra caduc, avec un retour au régime normal de fiscalité de l'aménagement.

Le choix du recours au PUP

Il doit résulter d'une comparaison avec l'intérêt et les limites des autres procédures financières permises aux collectivités (TA, Ta majoré, participation de ZAC). Cette comparaison doit également prendre en compte l'articulation avec les outils juridiques et les stratégies d'aménagement privilégiées (diffus, encadré, négocié ou public) en fonction de la maîtrise foncière et des délais opérationnels. Le recours au PUP est praticable essentiellement dans toutes les filières négociées et/ou publiques.

Pour procéder à cette comparaison et choisir le mode de financement le plus adapté, il convient de disposer au minimum des informations suivantes :

- l'identification **du ou des projets devant contribuer au financement des équipements publics** ;
- l'identification **des équipements publics à créer ou à renforcer** pour répondre aux besoins des nouvelles constructions du projet présenté par l'auteur d'une opération ;
- le calcul de **la part du coût des équipements** correspondant à la satisfaction des besoins des futurs usagers et habitants des nouvelles constructions.

Sur cette base, les conditions premières de mise en œuvre du régime du projet urbain partenarial sont identiques à celles du recours à la taxe d'aménagement majorée ou du régime de la ZAC.

L'initiative de la convention

Elle reste le plus souvent **contractuelle et librement négociée**. Elle revient au porteur de projet (propriétaire foncier, constructeur ou aménageur) ou à la collectivité compétente en matière d'urbanisme.

Il convient de ne pas confondre l'initiative du projet, responsabilité relevant du maître d'ouvrage de l'opération (elle est généralement privée dans le cadre du PUP) et l'initiative de la signature d'une convention de PUP, relevant soit du parti public, soit du parti privé, soit des deux en fonction du contexte et de la localisation du projet.

Depuis la loi ALUR, pour parvenir à une répartition équitable des coûts d'équipement, lorsque l'opération se situe **dans une zone de PUP, les signatures de convention de PUP sont imposées par**

la collectivité sur la base des modalités de répartition des contributions qu'elle définit dans sa délibération créant le périmètre de partage.

Dans cette situation, les clauses des conventions relatives à la consistance du programme des équipements publics et à ses modalités de péréquation sont unilatéralement prédéfinies par la collectivité après information ou négociation avec les propriétaires fonciers ou opérateurs concernés. Les autres clauses sont librement fixées, notamment celles visant les dates de réalisation des équipements, les modalités et dates de paiement des participations.

La possibilité d'organiser une concertation préalable

Dans un souci de transparence, la loi ALUR a introduit la possibilité, pour le ou les opérateurs proposant une convention de PUP, **de solliciter l'étude et la tenue d'un débat**, au sein de l'assemblée délibérante, sur le projet d'aménagement ou de construction qu'il envisage.

Cette action doit être entreprise **avant même l'élaboration de la convention**. Elle est préalable et distincte de la délibération du conseil municipal ou communautaire autorisant la signature de la convention. La collectivité est libre d'accepter ou non cette demande de débat préalable. Il lui est également laissé le soin de préciser l'objet du débat et les conséquences à en tirer.

L'aménageur ou le constructeur intéressé par cette demande d'examen préliminaire doit présenter un dossier comportant :

- la définition de son projet d'aménagement ou de construction ;
- la délimitation de son périmètre (futur terrain d'assiette du projet) ;
- la liste des équipements publics dont il estime la réalisation rendue nécessaire par son projet.

Cette mesure conforte les modalités de concertation sur les projets d'aménagement définies par l'article L. 300-2 du code de l'urbanisme. En effet, son paragraphe III bis permet notamment aux futurs pétitionnaires de permis d'aménager ou de construire de solliciter de la personne publique compétente pour statuer sur leur projet qu'elle organise, préalablement au dépôt de leur demande, une concertation « volontaire » auprès de la population.

Le contenu de la convention

Même si le PUP est une démarche simple, souple et librement négociée, elle doit s'inscrire dans un cadre réglementaire précis qu'il convient de suivre attentivement pour limiter tout risque de contentieux administratif. La convention de PUP formalisant toutes les modalités de financement négociées entre les partis doit être rédigée avec attention et de façon claire afin d'éviter tout risque de divergence dans son application ultérieure.

Principes spécifiques aux conventions de PUP en zone de PUP

Dès lors qu'un projet d'opération d'aménagement ou de construction fait apparaître la nécessité de réaliser des équipements publics dimensionnés pour satisfaire les besoins de plusieurs opérations distinctes, la mise en oeuvre de la participation de PUP implique la définition préalable d'une zone de PUP. Les zones de PUP produisent leurs effets pendant une durée maximale de quinze ans.

Dans ces zones définies en application du paragraphe II de l'article L. 332-11-3 du Code de l'urbanisme, les opérateurs privés doivent, préalablement au dépôt de leurs demandes d'autorisation d'occuper le sol, avoir obligatoirement, par voie de convention, accepté de financer la part des coûts des équipements publics qui profitent à leurs opérations.

Concernant une convention de PUP signée dans une zone de PUP, la structure de la convention peut varier par rapport à une convention pour une seule opération sur les points suivants :

- le **programme des équipements** est adapté aux besoins de chaque opération. Lorsqu'un équipement public de la zone n'a pas vocation à satisfaire les besoins des futurs usagers ou habitants de l'opération, son financement peut être écarté du projet de convention de PUP à établir avec cet opérateur. Le programme des équipements publics (PEP) rendus nécessaires par l'opération doit préciser ceux qui sont prévus par la délibération de création de la zone de PUP et ceux qui sont spécifiquement rendus nécessaires par l'opération objet de la convention. Les équipements dont le financement est ajouté peuvent relever ou non du PEP d'une autre zone de PUP ;
- le **calcul du montant des participations** pour les équipements prévus par la délibération créant la zone de PUP doit se référer aux modalités de calcul prévues par cette même délibération. La répartition des coûts d'équipements peut être

fonction de la superficie des terrains d'assiette des permis d'aménager ou de construire, ou du potentiel de constructibilité du terrain d'assiette des opérations. D'autres critères de partage peuvent être utilisés, mais il convient de vérifier qu'ils respectent le traitement équitable d'opérations de même nature.

Principes applicables à toutes les conventions de PUP

Si la plus grande liberté contractuelle prévaut lors de l'élaboration de la convention de PUP, une rédaction simple et explicite est préconisée afin de limiter les risques de contentieux. En tout état de cause, ce document doit mentionner les différents points suivants :

- l'**objet** de la convention ;
- les **parties** à la convention ;
- le **périmètre** de la convention de PUP ;
- la **liste des équipements financés** et le coût prévisionnel pour chaque équipement ainsi que le **coût total** ;
- les **modalités** et les **délais de réalisation** des équipements publics ;
- le **montant et la forme de la participation** à la charge du bénéficiaire de permis d'aménager ou de construire ;
- les **délais de paiement** ;
- la **période d'exonération de la part communale de la taxe d'aménagement**.

Il est également possible de préciser :

- les **conditions suspensives** à l'exécution de la convention ;
- les **garanties conventionnelles** réciproques ;
- les modalités d'établissement d'avenants éventuels.

Les autres dispositifs administratifs applicables

Plusieurs autres points doivent également être pris en compte afin de ne pas compromettre la légalité de la procédure. Ils concernent notamment :

- l'**articulation des procédures d'autorisation du droit des sols et la signature du PUP** : la signature de la convention de PUP et la demande d'autorisation du droit des sols restent deux démarches administratives distinctes. La signature d'un PUP ne donne aucun droit à construire. Il doit toujours être signé avant la délivrance des permis d'aménager ou de construire et lui être annexé selon l'article R. 431-23-2 du code de l'urbanisme. À l'inverse, l'arrêté de permis ne constitue pas le fait générateur de la participation ;

- **l'accord préalable de l'organe délibérant compétent en matière d'urbanisme** avant la signature de la convention de PUP par le maire ou le président de l'EPCI selon l'article R. 332-25-1 alinéa 1 du Code de l'urbanisme ;
- **le respect des mesures de publicité** selon l'article R. 332-25-2 du Code de l'urbanisme ;
- **l'inscription au registre communal des participations** prévu à l'article L. 332-29 du code de l'urbanisme ;
- **l'annexion des PUP au PLU** selon l'article R. 151-52 du code de l'urbanisme.

Intérêts et points de vigilance

Intérêts du PUP

Pour les collectivités locales

- Méthode contractuelle nécessitant la réalisation d'un diagnostic sur les besoins futurs en équipements publics rendus nécessaires par le développement urbain et permettant l'anticipation d'une stratégie de programmation et de financement.
- Seule contribution financière, en dehors de la ZAC, potentiellement plus rentable que la taxe d'aménagement (même majorée).
- Possibilité de préfinancer les équipements publics pour éviter aux collectivités locales de réaliser seules le portage financier des équipements.
- Dispositif plus souple et plus léger que la procédure de la ZAC.
- Cadre de travail permettant la négociation du contenu des projets urbains et de leur financement.
- Confrontation et ajustement possible entre la vision politique du projet et la réalité du marché immobilier local.

Pour les aménageurs ou les propriétaires fonciers

- Dispositif permettant de débloquer rapidement un projet en contrepartie d'un financement d'une partie des équipements publics.
- Outil palliatif d'un manque d'anticipation de certaines collectivités locales sur leurs besoins en équipements publics et sur leur capacité à les financer.
- Négociation voire concertation, en amont, qui sécurise le déroulement du projet par la suite,
- Dispositif librement négocié contrairement à la taxe d'aménagement fixée unilatéralement par la collectivité.
- Participation équitable entre les différentes opérations successives dans le cadre d'une zone de PUP.

Précautions relatives à la mise en œuvre du PUP

Pour les collectivités locales

- Risque d'une demande de remboursement de l'indû en cas de contribution non justifiée à des équipements.
- Besoin d'une bonne connaissance juridique de la réglementation en matière de financement des équipements publics.
- Difficulté à conclure un PUP avec des propriétaires fonciers.
- Risque de rétention foncière en zone de PUP de la part d'une partie des propriétaires.

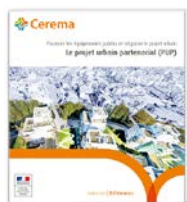
Pour les aménageurs

- Risque de « chantage » à la délivrance du permis de construire ou d'aménager et limite d'une demande de participation excédant le financement à juste proportion du besoin en équipements publics.
- Répercussion de la participation dans le prix de vente final des biens ou du foncier aménagé.
- Absence de garantie au titre du droit des sols.
- Nécessité, en phase chantier, d'une bonne articulation entre les maîtrises d'œuvre (et d'ouvrage) des équipements publics et des bâtiments.

Textes de références

- Code de l'urbanisme : art. L332-11-3, L332-11-4 et R332-11-4
- Loi N°2009-323 du 25 mars 2009 de mobilisation pour le logement et de lutte contre l'exclusion (loi MOLLE), art. 43 ; JO du 27 mars 2009
- Loi N°2014-366 du 24 mars 2014 d'accès pour le logement et un urbanisme rénové, art. 165
- Décret N° 2010-304 du 22 mars 2010 pris pour l'application des dispositions d'urbanisme de la loi du 25 mars 2009

Pour en savoir plus



- CEREMA, *Financer les équipements publics et négocier le projet urbain - Le projet urbain partenarial*, 2017, Collection Références. 124p. 40€

- AMF, *Le projet urbain partenarial : un outil de financement des équipements publics*, 2015, 7p.
- Fédération nationale des CAUE, *Le projet urbain partenarial : un outil de financement des équipements publics*, 2014, 8p.

Contacts

Cerema Territoires et Ville - Département Urbanisme et Habitat

Guillaume Fauvet

04 72 74 58 13

guillaume.fauvet@cerema.fr

Florence Menez

04 72 74 57 88

florence.menez@cerema.fr

Maquettage
Cerema Territoires et ville
Département édition
Lyon

Impression
Jouve
Mayenne

© 2017 - Cerema
La reproduction totale ou
partielle du document doit
être soumise à l'accord
préalable du Cerema.

Collection
Références

ISSN :2276-0164
2017/21

Boutique en ligne: catalogue.territoires-ville.cerema.fr

La collection « Références » du Cerema

Cette collection regroupe l'ensemble des documents de référence portant sur l'état de l'art dans les domaines d'expertise du Cerema (recommandations méthodologiques, règles techniques, savoirs-faire...), dans une version stabilisée et validée. Destinée à un public de généralistes et de spécialistes, sa rédaction pédagogique et concrète facilite l'appropriation et l'application des recommandations par le professionnel en situation opérationnelle.

Aménagement et développement des territoires - Ville et stratégies urbaines - Transition énergétique et climat - Environnement et ressources naturelles - Prévention des risques - Bien-être et réduction des nuisances - Mobilité et transport - Infrastructures de transport - Habitat et bâtiment