

La dématérialisation des PLU face aux enjeux clés de l'Île-de-France



Christian Lané/IAU îdF

Au regard des récents textes de loi et de l'entrée en vigueur du Sdrif, les documents d'urbanisme abordent une phase de profonde mutation. Leur dématérialisation, prévue par l'ordonnance du 19 décembre 2013, est l'occasion de reconsidérer leur mode de production, dans le cadre d'une approche globale de la planification urbaine. Comment accompagner les collectivités territoriales pour anticiper cette évolution technique ?

L'ordonnance du 19 décembre 2013 relative à l'amélioration des conditions d'accès aux documents d'urbanisme et aux servitudes d'utilité publique (SUP) rend obligatoire, dès 2020, la mise en ligne de ces documents dans un format dématérialisé standard (calendrier en page centrale).

Si l'échéance s'inscrit dans le moyen terme, les acteurs de la

planification ont tout intérêt à entamer dès aujourd'hui cette démarche de dématérialisation. Communes et EPCI franciliens se trouvent à un moment clé de leur histoire dans l'élaboration et la gestion de leurs documents d'urbanisme. Les schémas de cohérence territoriale (Scot) et, à défaut, les documents d'urbanisme locaux, doivent être rendus compatibles, d'ici à fin 2016, avec le nouveau schéma directeur

régional (Sdrif) Île-de-France 2030. Par ailleurs, les plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) sont appelés à couvrir de vastes territoires de projets, définis par la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (Alur).

Le plan local d'urbanisme (PLU) décline dans le droit des sols un projet politique local de développement territorial : que construire, où, et comment ? Les diverses pièces qui le composent représentent un ensemble de données textuelles et graphiques qu'il n'est pas toujours simple de maîtriser, même pour un professionnel.

Or, l'information du public et des pétitionnaires, le traitement des demandes d'urbanisme par les services instructeurs du droit des sols, et l'observation du développement territorial, nécessitent un formatage, une facilité d'accès et une gestion performante de ces données.

De plus, avec l'avènement des PLU intercommunaux (PLUi), qui couvrent des territoires pouvant atteindre couramment plus de 100 km², la dématérialisation dans un format SIG⁽¹⁾ constitue l'outil incontournable permettant le récolement des PLU communaux. Si la standardisation numérique permet d'en optimiser le processus d'élaboration, d'évolution et de suivi, elle donne aussi aux collectivités locales l'opportunité de communiquer davantage sur leurs documents d'urbanisme. Pour autant, sa mise en œuvre soulève nombre de questions et requiert un accompagnement méthodologique et technique.

Un cahier des charges désormais au point

La directive européenne Inspire du 14 mars 2007 – suivie de plusieurs autres textes complémentaires⁽²⁾ – a été transposée dans le code de l'environnement. Elle vise à faciliter la diffusion et l'accès des données géographiques en Europe dans le cadre d'une meilleure protection de l'environnement.

Concrètement, il s'agit de rendre ces données accessibles sur Internet et partageables entre autorités publiques. Seuls sont concernés les documents géographiques juridiquement opposables et portant respectivement sur « l'usage des

(1) SIG : système d'information géographique. La dématérialisation au format SIG produit une base de données géographiques. Elle est différente de la numérisation (scan).

(2) <http://inspire.ign.fr>

sols » et les « zones [...] de restriction ou de réglementation [...] ».

C'est le Conseil national de l'information géographique (Cnig), instance consultative placée auprès du ministre en charge du développement durable, qui a pour mission « d'éclairer le gouvernement dans le domaine de l'information géographique, notamment pour ce qui concerne la coordination des contributions des acteurs concernés et l'amélioration des interfaces entre ces derniers ». Il constitue en outre la structure de coordination nationale prévue par la directive Inspire.

Depuis 2004, le Cnig œuvre à l'élaboration d'un standard pour la

dématérialisation des servitudes d'utilité publique (SUP), des plans locaux d'urbanisme (PLU) et des cartes communales.

Le groupe de travail sur la dématérialisation des documents d'urbanisme, mis en place en 2006, assure le suivi des prescriptions. Animé par des membres du Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema), il réunit des représentants de collectivités territoriales, d'EPCI, de l'État et de bureaux d'études. Les premières prescriptions nationales du Cnig de 2007 ont ainsi évolué, en intégrant les retours d'expériences locales (Pays de la Loire, Bretagne, Aquitaine)

et les mises à jour requises par les modifications des textes officiels (« réglementation Inspire » et code de l'urbanisme, principalement). La dernière version de 2014 est accessible sur le site Internet du Cnig, accompagnée de liens vers un forum sur sa mise en œuvre et une foire aux questions⁽³⁾.

Les avantages du standard Cnig

La standardisation numérique des documents d'urbanisme présente de nombreux atouts. Le standard Cnig apporte une clarification dans la présentation et l'historique des différentes pièces d'un document. Il permet de spécifier sa typologie (carte communale/CC,

plan d'occupation des sols/POS, plan local d'urbanisme/PLU); son état (en projet, arrêté, opposable, annulé, remplacé, abrogé); les zones réglementaires (urbaines, à urbaniser, naturelles, etc.); leur vocation (habitat, activité, équipement, etc.); les prescriptions opposables (espace boisé classé, emplacement réservé, etc.); la nature des périmètres (droit de préemption, programme d'aménagement d'ensemble/PAE, site archéologique, etc.). Les articles du règlement des zones du PLU sont rattachés à la base de données dans un format PDF et sont accessibles zone par zone.

La saisie des données graphiques, leur structure (classes, attributs, relations, sémantique, etc.), leur qualité (précision) et l'organisation dans un répertoire standard de l'ensemble des pièces du document, sont précisées.

L'exploitation des données dans le standard Cnig va permettre *in fine* une vision globale du droit du sol, que leur collecte et leur traitement rendaient technique-ment peu aisés jusque-là.

L'actuelle base de données géolocalisées CartoPLU est coproduite par la direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement (DRIEA d'Île-de-France) et les directions départementales des territoires (DDT). Outil de référence à l'échelle régionale, elle gagnera ainsi en précision pour devenir opérationnelle auprès des territoires, des acteurs de la planification et ceux de la sphère citoyenne, grâce au récolement régulier et cohérent des plans de zonage des documents d'urbanisme, enrichis des règlements correspondants et d'une plus grande précision sur les servitudes.

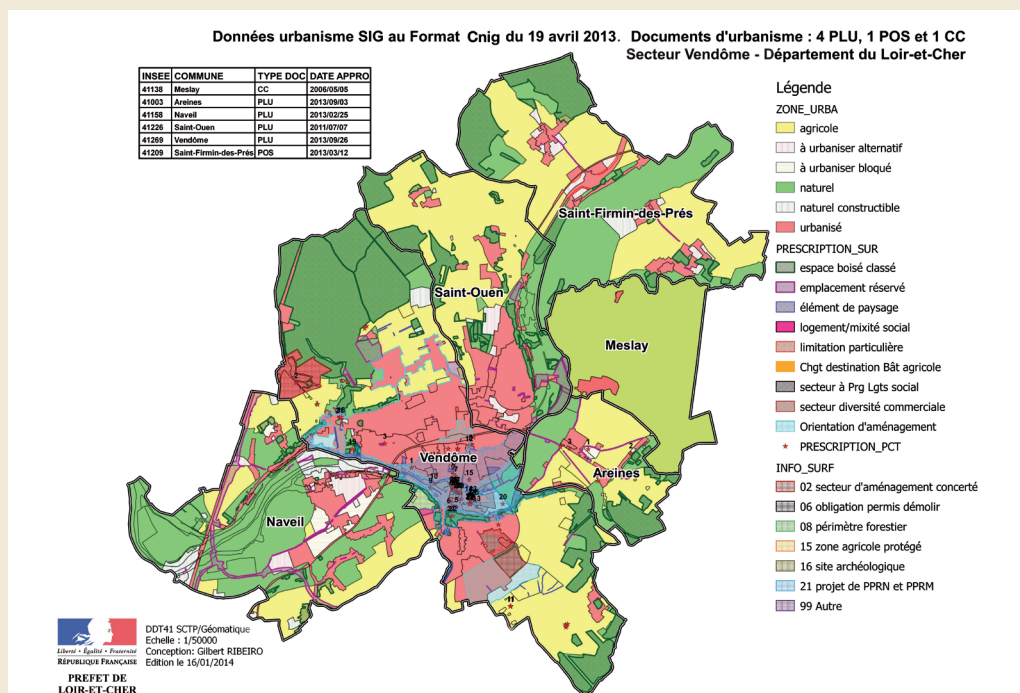
Les travaux d'analyse et de suivi s'en trouveront simplifiés, permettant à l'ingénierie d'optimiser le traitement de l'information.

Le cahier des charges du Conseil national de l'information géographique (Cnig)

Le cahier des charges proposé par le Cnig définit les recommandations techniques à destination des communes et EPCI compétents pour élaborer et faire évoluer leurs documents d'urbanisme sous un format numérique. Ce faisant, il facilite leur mise en perspective avec les PLU ou les POS des autres collectivités, et permet une approche plus globale de la planification urbaine locale.

Il spécifie la méthodologie de saisie, de structuration et de représentation des données, et recommande la vérification des travaux par l'autorité compétente en matière de PLU.

Dans l'annexe relative aux bonnes pratiques, il est précisé que « la numérisation des textes et des documents graphiques du PLU ne sera plus uniquement dédiée à l'édition papier. Elle permettra également de disposer d'une base de données localisées structurée sur le PLU, dont le contenu sera articulé avec les textes du PLU également numérisés. Cette base de données pourra ensuite être utilisée par la collectivité compétente à d'autres fins que l'édition du document réglementaire PLU ».

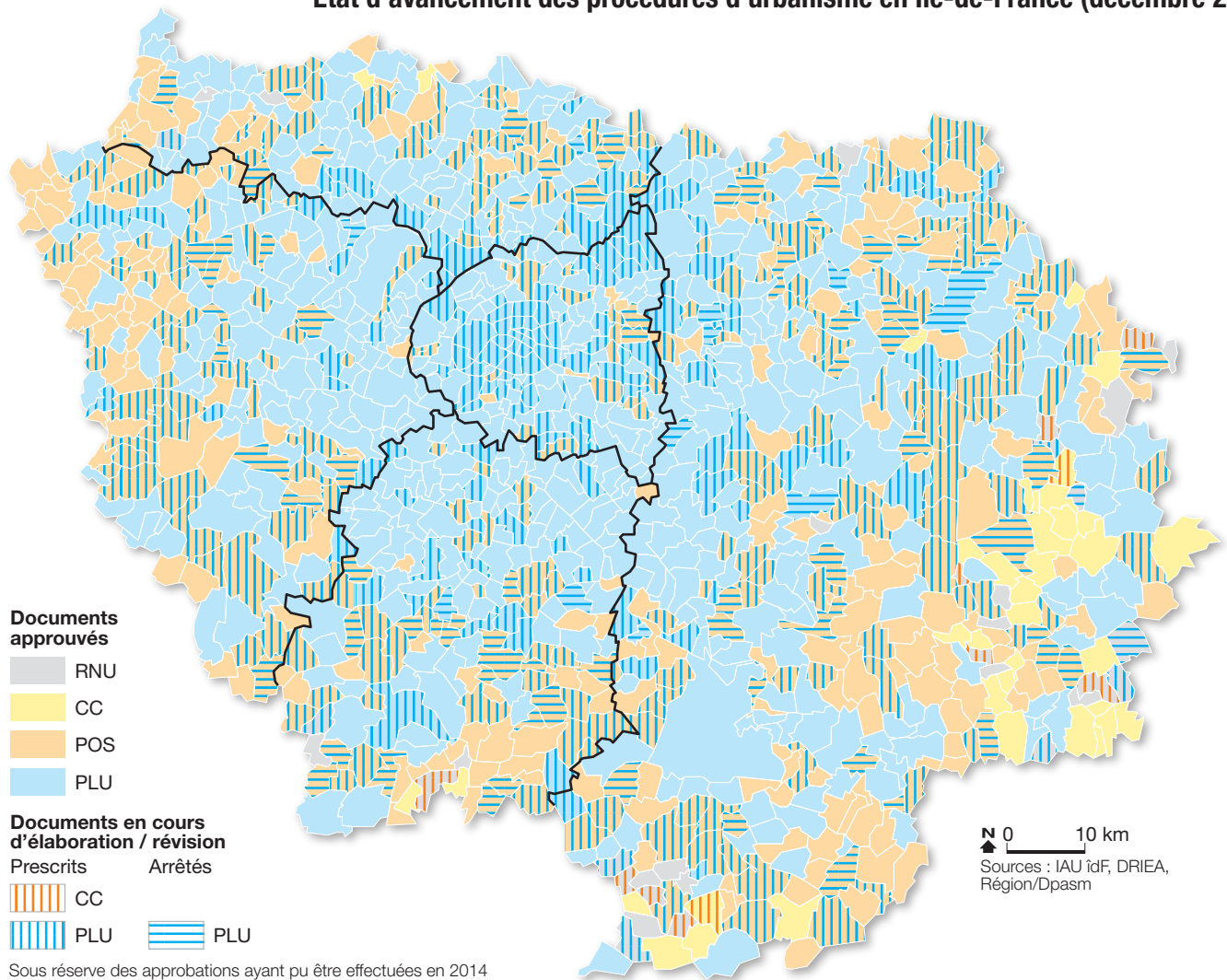


Le standard Cnig rend plus accessibles les documents d'urbanisme, comme le PLU, dont la structure et le contenu sont généralement complexes. La carte ci-dessus expose l'exemple d'un périmètre test, le « secteur Vendôme » (Loir-et-Cher), dont les données sont exploitées dans le standard Cnig. L'objectif : présenter une vision globale du droit du sol.

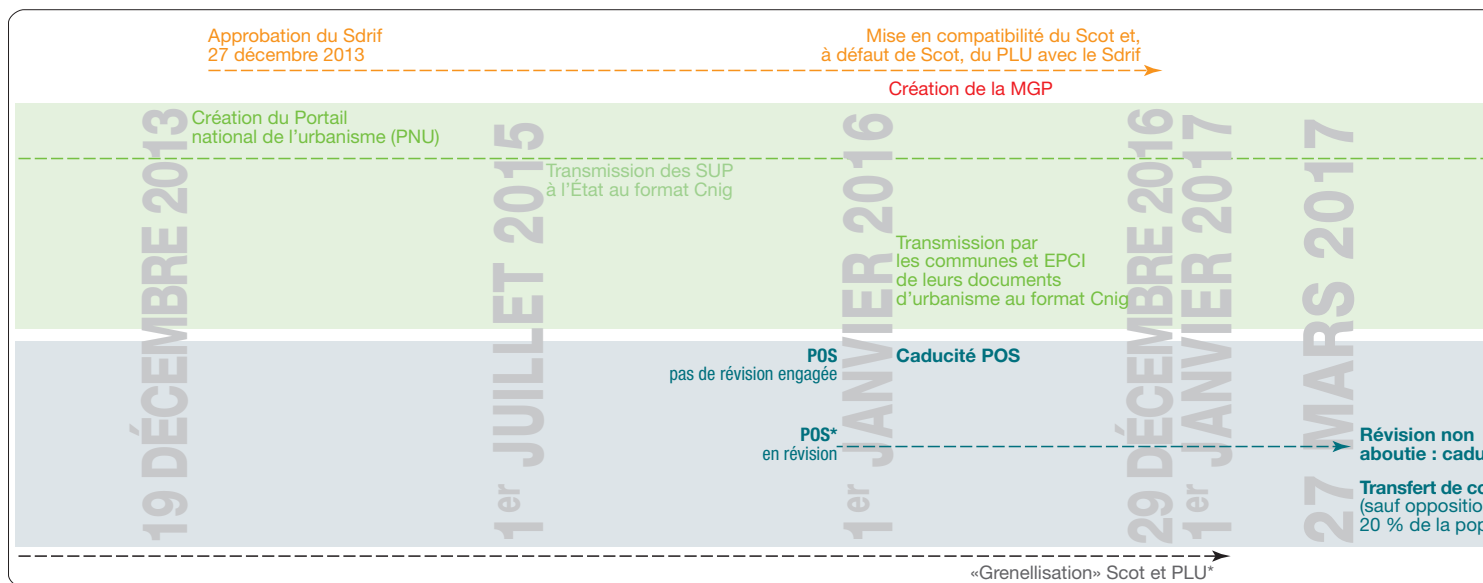
www.cnig.gouv.fr

(3) Prescriptions nationales pour la dématérialisation des documents d'urbanisme. Servitudes d'utilité publique, Cnig, 30 septembre 2013; Plan local d'urbanisme, Cnig, 2 octobre 2014; Carte communale, Cnig, 2 octobre 2014. http://Cnig.gouv.fr/?page_id=2732

État d'avancement des procédures d'urbanisme en Île-de-France (décembre 2014)



Calendrier de la généralisation de la dématérialisation des documents d'urbanisme et des échéances législatives



Cnig: conseil national de l'information géographique
CA: communautés d'agglomération

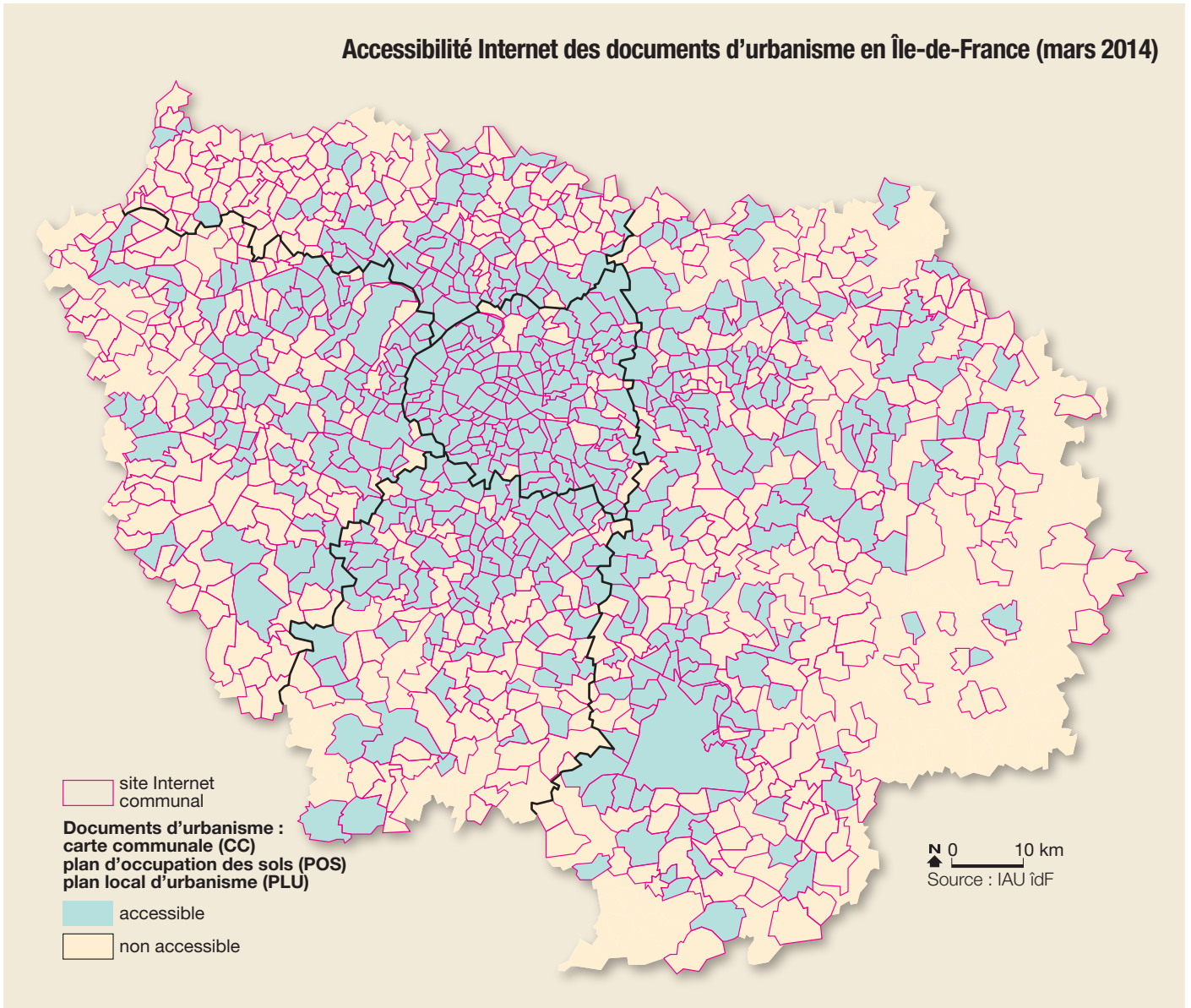
CC: communautés de communes
EPCI: établissement public de coopération intercommunale

PLU: plan local d'urbanisme
PNU: portail national de l'urbanisme
POS: plan d'occupation des sols

Sdrif: schéma de la région Île-de-France

*La loi du 20/12/2014 de simplification de la vie des entreprises a assoupli ce calendrier en cas d'élaboration d'un PLUi après l'entrée en vigueur de la loi Alur du 24/03/2014. En cas de révision d'un PLU, l'EPCI aura jusqu'au 31/12/2019 pour approuver son PLUi. Ces mêmes délais s'appliquent à la révision d'un PLU, dans la perspective de l'élaboration d'un PLUi « grenellisé ».

Accessibilité Internet des documents d'urbanisme en Île-de-France (mars 2014)



1er JANVIER 2020

Pour que les SUP soient opposables aux autorisations d'urbanisme de façon pérenne, elles doivent être annexées aux documents d'urbanisme

Ou publication des SUP sur le Portail national de l'urbanisme (PNU)

Publication des documents d'urbanisme sur le Portail national de l'urbanisme (PNU)

Compétence POS

Compétence PLU des communes vers les CC et CA,
in d'¼ des communes représentant
population exprimée dans les 3 mois qui précèdent)

État des lieux de la numérisation des documents d'urbanisme locaux franciliens

De très nombreuses communes procèdent à la numérisation de leur PLU dans un format basique (PDF), permettant de les télécharger depuis un site Internet. Au niveau national, selon l'enquête menée par le Conseil national de l'information géographique (Cnig) en 2012 auprès des services de l'État, le taux de numérisation des documents d'urbanisme était de 56 %.

En Île-de-France, l'analyse de l'accessibilité des documents d'urbanisme par Internet, réalisée par l'IAU îdF en 2014, montre que 76 % des communes franciliennes disposent d'un site Internet ouvert à leurs administrés, et 39 % d'entre elles permettent le téléchargement de leurs documents d'urbanisme. Plus précisément, 100 % des 123 communes de petite couronne possèdent un site Internet, contre 74 % pour les communes de grande couronne. Cette disparité s'accroît dans la diffusion des documents d'urbanisme : accessibles à 100 % sur Paris et les Hauts-de-Seine ; à 70-80 % pour le reste des départements de petite couronne ; et à moins de 50 % pour la grande couronne. La prochaine enquête, prévue en 2015 par le Cnig, auprès de cette fois-ci des collectivités, devrait permettre d'affiner les chiffres de 2012.

Pour l'heure, les documents d'urbanisme en Île-de-France répondent encore très faiblement aux exigences du Cnig.

directeur régional de la
France

Scot : schéma de cohérence territoriale
SUP : servitudes d'utilité publique

L'adoption du standard Cnig entraîne ainsi une profonde évolution dans l'approche et les capacités à traiter les informations denses et multiples, induites par la métropolisation et la diversité des projets menés par les collectivités.

Un portail national et une obligation de dématérialisation

L'ordonnance du 19 décembre 2013 prévoit également la création du Portail national de l'urbanisme (PNU), qui a pour vocation de rendre accessible, sur un site Internet, l'ensemble des documents d'urbanisme dans un format numérique fiable et exploitable. Les prescriptions du Cnig, qui n'avaient jusque-là qu'une valeur de guide méthodologique, y acquièrent une portée juridique.

L'ordonnance prévoit deux phases pour atteindre l'objectif décrit ci-dessus. D'abord, les EPCI et communes sont invités, à compter du 1^{er} janvier 2016, à transmettre leurs documents d'urbanisme (Scot, PLU ou équivalent, et cartes communales), au fur et à mesure de leur modification, à l'État, au standard Cnig, en vue de leur mise en ligne sur le PNU ou, à défaut, sur un autre site. Puis, à partir du 1^{er} janvier 2020, les documents d'urbanisme, pour être exécutoires, devront être pu-

bliés sur le PNU en respectant le nouveau standard. Cela concerne l'élaboration des documents, mais aussi toutes leurs évolutions⁽⁴⁾.

Par ailleurs, la validation du document au regard du standard exigé, non évoquée dans l'ordonnance, résultera d'un traitement informatique au moment du dépôt sur le PNU. Une fois la structure et les attributs reconnus conformes, le document sera prévisualisé par l'autorité compétente, qui le validera et le diffusera en ligne. Dans le cas contraire, il ne pourra être disponible sur le site du PNU. Afin de valoriser le travail des prestataires et de stimuler l'offre de services, une certification est envisagée par le Cnig à l'issue du processus.

Par ailleurs, un groupe de travail a été constitué pour traiter de l'accompagnement des collectivités dans le cadre de la mise en place du PNU.

Planification urbaine : évolutions et perspectives

Outre les modifications liées à l'évolution d'un projet de territoire, certaines échéances légales impliquent elles-mêmes une modification ou une révision des POS et PLU, à l'heure où les collectivités sont inégalement préparées à la généralisation de la dématérialisation des documents d'urbanisme.

Élaboration du PLU de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines

Après avoir réalisé un test de transposition du PLU de La Verrière au standard Cnig, avec les outils Arcopole, la Casqy est en mesure aujourd'hui de concevoir numériquement son PLU (une procédure d'élaboration qui a été engagée en mars 2013). Le document réalisé en interne, directement au standard Cnig, simplifie la démarche et garantit la qualité des sources.

Selon la Casqy, les bénéfices de cette standardisation sont les suivants :

- une plus grande accessibilité pour le pétitionnaire ;
- une meilleure coordination et la facilitation du travail des instructeurs ;
- une modélisation cohérente et performante du territoire ;
- une visibilité à l'échelle plus large que le document lui-même ;
- une mise à jour et un suivi facilités.

Au final, les avantages de la dématérialisation du PLU compenseront largement l'investissement réalisé au moment du passage au nouveau standard.

L'évolution des POS et PLU au regard des échéances légales

La loi Alur du 24 mars 2014 rend caducs les POS à la date du 1^{er} janvier 2016, à moins qu'une révision n'ait été engagée et qu'elle n'ait abouti avant le 27 mars 2017. Cela concerne près de la moitié des documents d'urbanisme locaux opposables en Île-de-France. Par ailleurs, les PLU – lorsqu'ils ne le sont pas déjà – doivent, d'une part, être « grenellisés » d'ici au 1^{er} janvier 2017 et, d'autre part, en l'absence de Scot, être rendus compatibles avec le Sdrif d'ici à la fin 2016.

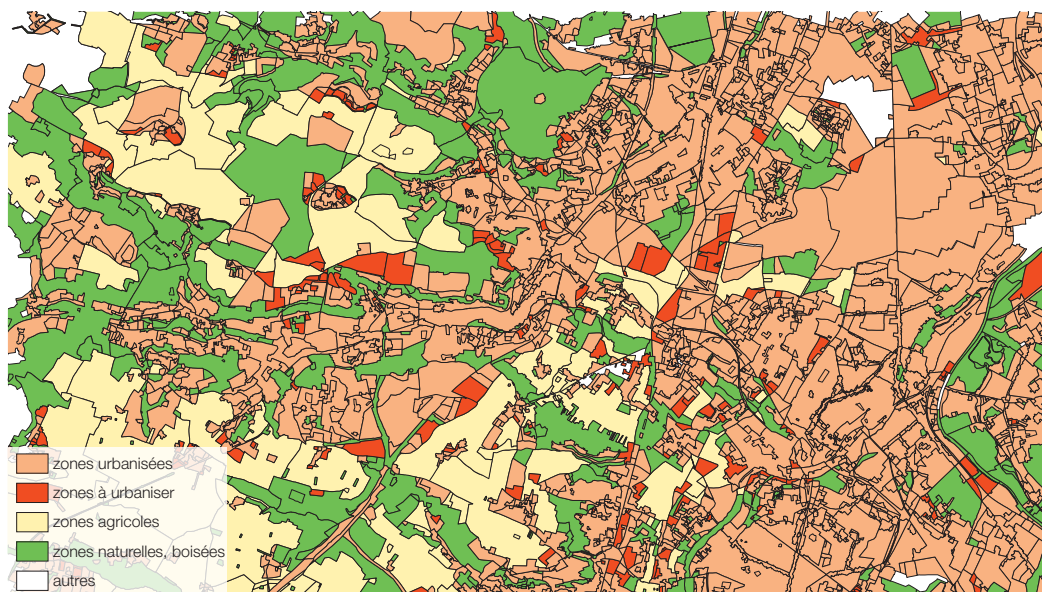
En parallèle, la création au 1^{er} janvier 2016 de la métropole du Grand Paris et la redéfinition de

la carte intercommunale dans le reste de l'Île-de-France auront un impact sur la planification, dont il est encore difficile de mesurer aujourd'hui pleinement les effets. Le champ des évolutions possibles des POS et PLU franciliens est donc étendu, dans un calendrier relativement rapproché. Pour les collectivités concernées, ce sont autant d'opportunités de se saisir dès à présent des prescriptions du Cnig pour concevoir leurs documents d'urbanisme ou les faire évoluer.

Dématérialiser au fur et à mesure plutôt que numériser a posteriori

L'utilisation du standard Cnig dès le début de l'élaboration d'un document d'urbanisme garantit sa qualité et une meilleure gestion de l'information.

La traçabilité des modifications apportées tout au long des étapes de la conception et de la formalisation est alors un avantage certain pour la construction d'une mémoire collective et pérenne. Encore faut-il que les collectivités commanditaires le puissent ou le veuillent, que les prestataires soient en capacité d'y répondre,



Zoom sur la CartoPLU de la DRIEA : l'actuelle base de données géolocalisées des PLU intègre le périmètre des zones et leur vocation. Le standard Cnig permettra d'aller bien au-delà.

(4) S'agissant des servitudes d'utilité publique (SUP), on retrouve des exigences similaires, celles-ci devant toutefois être transmises à l'État au standard Cnig dès le 1^{er} juillet 2015. À compter du 1^{er} janvier 2020, les SUP opposables sont celles annexées au PLU ou à la carte communale, ou publiées sur le PNU.

que l'information soit ensuite susceptible d'être contrôlée et suivie efficacement. Les compétences, le rôle et l'ambition des acteurs, l'étape dans laquelle s'inscrit la formalisation numérique du document d'urbanisme sont déterminants.

En attendant les échéances prévues par l'ordonnance créant le PNU, deux configurations sont envisageables :

- soit les documents d'urbanisme font l'objet d'une numérisation *a posteriori* – il s'agit ici uniquement d'une opération de mise en forme finale ;
- soit le travail de numérisation est réalisé au fur et à mesure des différentes phases du processus d'élaboration ou d'évolution du document (projet, document arrêté, document approuvé). L'enjeu est alors autant dans l'organisation et la gestion du contenu que dans la formalisation du document d'urbanisme.

Cependant, les bureaux d'études, très contraints en termes de temps et de moyens, choisissent encore massivement de numériser *a posteriori*. Les collectivités, de leur côté, ne semblent pas davantage réaliser l'intérêt d'orchestrer l'ensemble de ce processus d'élaboration en s'appuyant sur un mode numérique standardisé.

Ce découplage entre la conception et la mise en forme génère pourtant un risque d'erreurs (notamment quand les libellés initiaux ne correspondent pas exactement à ceux du standard).

Commande et prestation

L'ingénierie francilienne est-elle pour autant en mesure de répondre à la montée en puissance du marché de la numérisation des documents d'urbanisme ?

Les documents d'urbanisme requièrent aujourd'hui d'appréhender divers thèmes (foncier, biodiversité, urbanisme commercial, etc.). La gestion de l'information et les moyens mis en œuvre ont amené les collectivités et les prestataires à se réorganiser, soit en intégrant dans leurs propres services les compétences nécessaires, soit en se regroupant ou en déléguant pour en minimiser les coûts. Il en sera vraisemblablement de même avec le chantier de la numérisation des documents d'urbanisme.

Au niveau des prestataires, la maîtrise d'œuvre susceptible de pouvoir répondre à la demande, en Île-de-France se concentre – exception faite des services publics et parapublics – autour de quelques bureaux d'études privés. Privilégiant encore largement la conception assistée par ordinateur (CAO), peu d'entre eux utilisent les outils SIG, encore moins en tant qu'outils de production ou de coproduction, notamment en raison de leur structure majoritairement artisanale. Même si le recours aux services des géomètres experts reste envisageable, le chantier de la numérisation devra nécessairement tendre un peu plus le marché de la maîtrise d'œuvre des documents d'urbanisme vers l'offre technique la plus organisée pour y répondre.

Côté commanditaires, les évolutions en cours alimentent cette

tendance à l'interaction et la concentration des compétences. Outillées ou non en interne, appuyées par des compétences SIG développées au niveau intercommunal ou déléguées à des bureaux d'études, parfois à des syndicats informatiques pour les aspects logistiques et de gestion, les collectivités présentent d'importantes disparités de moyens. Leur mutualisation, stimulée déjà par la délégation aux EPCI de certaines compétences, devrait s'intensifier avec le transfert souhaité, à terme, de celles portant sur l'urbanisme et l'instruction du droit des sols.

L'adaptation des acteurs en termes de compétences, de moyens et d'organisation se fera progressivement. En Île-de-France, la juxtaposition de territoires équilibrés pour faire contrepoids à la métropole du Grand Paris devrait accélérer le mouvement.

Avec une concentration de la demande qui s'annonce du fait du regroupement des collectivités, une ingénierie plus forte et plus exigeante, et la montée en puissance des compétences des bureaux d'études, c'est l'ensemble du marché de la dématérialisation des documents d'urbanisme qui est amené à évoluer.

Si l'enjeu est global, les réponses à apporter paraissent bien différentes, selon les territoires où la dématérialisation doit être réalisée ou a déjà été amorcée. Sur le court terme – et avant même que le PNU ne soit véritablement opérationnel – une sensibilisation s'avère nécessaire.

Alexandra Cocquière, Yann Watkin ■

Pour en savoir plus

- BRETT-VISSET Flora, « La métropole du Grand Paris : décryptage(s) », *Note rapide*, n° 644, IAU îdF, mars 2014.
- COCQUIÈRE Alexandra, « Loi Alur : l'essentiel du volet planification », *Note rapide*, n° 659, IAU îdF, août 2014.
- LECARPENTIER Noémie, DUNYACH Frédéric, « La création d'un portail national de l'urbanisme dématérialisé », *La Semaine juridique. Administrations et collectivités territoriales*, n° 22, 2 juin 2014.
- PRALLONG Alain, BAUDENEAU Anne, « Information géographique. Intérêts et difficultés de la mutualisation », *La Gazette des communes*, 27 mai 2013, p. 56.
- « Cartes, plans, 3D : représenter, imaginer la métropole », *Les Cahiers*, IAU îdF, n° 166, octobre 2013.
- Les chroniques de l'interco : <http://www.iau-idf.fr/lile-de-france/les-intercommunalites/chroniques-de-linterco.html>
- Conseil national de l'information géographique (Cnig). Groupe dématérialisation des documents d'urbanisme : http://cnig.gouv.fr/?page_id=2732
- FAQ sur la dématérialisation des documents d'urbanisme : http://georezo.net/wiki/main/urbanisme/urba_doc/start
- Schéma directeur régional Île-de-France 2030 (Sdrif) : <http://www.iau-idf.fr/debats-enjeux/le-schema-directeur-de-la-region-ile-de-france-sdrif.html>



Directrice de la publication :
Valérie Mancret-Taylor

Auteurs : Alexandra Cocquière, Yann Watkin
Infographie : Guillemette Crozet,
avec Jean-Eudes Tilloy
Sous la direction de Fouad Awada
et de Sandrine Barreiro

Rédactrice en chef : Isabelle Barazza
Maquette : Vay Ollivier

Cartographie : Jean-Eudes Tilloy
Sous la direction de Frédéric Theulé

Diffusion par abonnement
80 € par an (= 40 numéros) - 3 € le numéro
Service diffusion-vente
Tél. : 01 77 49 79 38
15, rue Falguière 75015 Paris

ISSN 1967 - 2144
ISSN ressource en ligne 2267-4071

www.iau-idf.fr