



# LES CAHIERS TECHNIQUES DES 17-VIN DU LA SURFACE DE PLANCHER L'EMPRISE AU SOL CeRCAD



# Le CeRCAD

, Centre de Ressources de la Construction et de l'Aménagement Durables de Midi-Pyrénées, a été mis en place en avril 2010, d'une part pour accompagner l'évolution des pratiques des professionnels du bâtiment et de l'aménagement face aux nouvelles exigences réglementaires, et d'autre part pour répondre aux enjeux de développement durable.

Il est porté par vingt membres fondateurs dont l'ADEME Midi-Pyrénées, la DREAL Midi-Pyrénées, la Région Midi-Pyrénées, le CRC BTP et l'Europe qui le soutiennent financièrement.

Une des missions prioritaires du CeRCAD Midi-Pyrénées est d'informer les professionnels du bâtiment et de l'aménagement des évolutions venant impacter leurs métiers.

Dans ce cadre, le CeRCAD a lancé en juillet 2011 des rencontres thématiques trimestrielles dédiées aux professionnels de la construction et de l'aménagement :

les « 17-Vin du cercad ».

Ces rendez-vous ont pour objectifs d'informer (les essentiels à retenir sur la thématique abordée), de discuter (place avant tout au débat et aux questions des professionnels) et de partager (la convivialité est mot d'ordre pour le CeRCAD et permet, ici, de poursuivre la discussion en dégustant des produits régionaux).

Soucieux de faire bénéficier au plus grand nombre l'essentiel de ces échanges, le CeRCAD propose de retrouver une synthèse de chacune de ces rencontres dans le cadre de sa collection «Les Cahiers Techniques des 17-Vin du CeRCAD» en accès libre sur

[www.cercad.fr](http://www.cercad.fr)

L'équipe d'animation du CeRCAD  
nouscontacter@cercad.fr



# ENTRÉE EN VIGUEUR DE LA SURFACE DE PLANCHER ET DE L'EMPRISE AU SOL DANS LE CADRE DE LA MODIFICATION DES RÈGLES D'URBANISME : QUELLES INCIDENCES POUR LES PROFESSIONNELS ?

La loi portant Engagement national pour l'environnement (loi du 12 juillet 2010) a habilité le Gouvernement à légiférer par ordonnance en matière d'urbanisme. C'est par conséquent dans ce but que l'ordonnance du 16 novembre 2011 a été publiée, substituant dans les faits les notions de SHON et de SHOB à celle de surface de plancher. Opérationnelle depuis le 1er mars 2012, en même temps qu'une modification portant sur la fiscalité de l'urbanisme, les principaux éléments techniques de cette réforme – et leurs différentes incidences – étaient présentés et discutés durant ce quatrième 17-vin du CeRCAD.

## CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE, RAPPEL DES DÉFINITIONS.

# QUELLES ÉVOLUTIONS ?

## LOIS GRENELLE ET URBANISME : QUELS OBJECTIFS, QUELS OUTILS ?

En guise d'introduction, **Emmanuel Sarrato**, Chargé de Mission Bâtiment Durable à la DREAL Midi-Pyrénées, propose un petit retour en arrière pour se remémorer quels étaient les objectifs affichés en terme d'urbanisme dans les lois Grenelle.

À l'occasion de l'adoption de la loi Grenelle 2 en juillet 2010, l'Ordonnance prise a pour objectif d'unifier et simplifier la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le droit de l'Urbanisme. Après une large concertation, menée notamment dans le cadre de la démarche « Urbanisme de projet », le Gouvernement a ainsi entrepris de remplacer la Surface hors oeuvre brute (SHOB) et la Surface hors oeuvre nette (SHON), par une seule et unique surface dite « *surface de plancher* ».

Présentée comme un **élément de simplification et de clarification** pour tous les usagers, cette réforme s'inscrit plus largement dans les objectifs affichés, dans les domaines de l'aménagement et de la construction, par les lois Grenelle 1 et 2 : la « surface de plancher » favorise plus particulièrement **les constructions respectueuses des normes relatives au développement durable** – « la non-intégration des murs extérieurs favorisant les techniques constructives contribuant à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments » ; elle favorise également **la densité**, permettant ainsi de lutter contre l'étalement urbain – Elle permet de dégager un bonus de constructibilité d'environ 10 % en moyenne par rapport au calcul basé sur la SHON. »

Ces ambitions se sont traduites législativement par quatre textes :

- L'ordonnance n°2011-1539 du 16 novembre 2011 relative à la définition des surfaces de plancher prise en compte dans le droit de l'urbanisme.
- Le décret d'application n°2011-2054 de cette ordonnance pris le 29 décembre 2011 en introduisant l'article R112-2 dans le code de l'urbanisme.
- La circulaire d'application du 3 février 2012 mise en oeuvre par le Ministère afin de faciliter l'application de ces nouveaux textes notamment par de nombreux exemples d'application pour ceux qui vont devoir calculer cette surface de plancher.
- Le décret n°2012-677 du 7 mai 2012 qui est intervenu pour préciser la notion d'emprise au sol mais uniquement pour les constructions de maison individuelle.

## LA RÉFORME DE LA SURFACE DE PLANCHER DE RÉFÉRENCE EN URBANISME

Bernard Mouret - chef de bureau « doctrine ADS » à la Direction départementale des territoires 31, est revenu en détail sur les éléments constitutifs de la surface de plancher et sur les différentes déductions à opérer pour passer d'une surface à l'autre.

**Les éléments à considérer pour le calcul de la surface de plancher**

Les éléments sont définis dans l'article R112-2 : « La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir **du nu intérieur des façades**. »

Cette notion s'applique quelle que soit la nature du plancher (béton, bois, terre battue, gravier...), quels que soient les niveaux de la construction (étages, mezzanines, combles et sous-sols aménageables ou non...). « Des notions qui existaient dans le calcul de la SHON mais qui ont été précisées à l'occasion de cette réforme. » (Cf. fig.1)

La notion de « **clos et couvert** » recouvre « toute construction ou élément de construction, doté d'un système de fermeture installé à demeure, ou doté d'une grille ou d'un dispositif amovible. » Par conséquent sont exclus de la surface de plancher : les toitures terrasses, les balcons, les loggias, les terrasses ou encore les coursives extérieures. (Cf. fig.2) De la même façon, « *un porche couvert ne disposant pas de système de fermeture ne sera pas considéré comme surface de plancher. En revanche l'installation d'un système de fermeture métallique, venant complètement obturer la baie, transformera cet espace surface de plancher.* » (Cf. fig.3)

La surface de plancher calculée par rapport à la notion de « **nu intérieur** » signifie que l'épaisseur des murs extérieurs n'est pas comptabilisée. Ce mode de calcul ne pénalise donc pas les isolations thermiques. De la même manière, compte tenu que c'est la surface utilisable par les usagers qui est prise en compte, seuls les poteaux de soutènement intérieurs d'une construction seront comptabilisés dans le calcul (Cf. fig.4).

Enfin la notion de « façade » correspond à « l'ensemble des murs et parois de pourtour (pignons inclus) de tous les murs extérieurs d'une construction, qu'elle soit isolée, accolée, mitoyenne ou enterrée. En cas d'extension d'une construction, l'épaisseur du mur extérieur inclus est comptée dans la surface de plancher. (Cf. fig.5)

## Les éléments à déduire de la surface de plancher

*Les éléments à déduire dans tout type de bâtiment ; y compris dans les maisons individuelles :*

- Les surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur. (Cf. fig.6)
- Les vides et trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs. (Cf. fig.7) La nouveauté par rapport à l'ancien mode de calcul étant constituée « par la déduction de la surface inférieure à 1,80 m sous les escaliers. »
- Les surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 m. (Cf. fig.8) ; « quelle que soit leur situation, auparavant seules les surfaces de moins de 1,80 mètre situées en sous-sol ou dans les combles étaient déduites. »
- Les surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès ou et les aires de manœuvre. (Cf. fig.9) ; « sachant que les surfaces affectées au stationnement des véhicules ne sont pas limitées. »
- les surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial. « Il s'agit de toute surface non porteuse, encombrée et donc non utilisable. »

*Les éléments à déduire dans les bâtiments autres qu'une maison individuelle :* Afin de favoriser la densification, cette réforme accorde des facilités de déduction aux groupes de bâtiments ou bâtiment ne constituant pas une maison individuelle au sens de l'article L231-1 du Code de la construction et de l'habitation (CCH), il est possible de déduire du calcul de la surface de plancher :

- les surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement du groupe de bâtiments ou de l'immeuble - y compris les locaux de stockage de déchets (Cf fig.10) « Cela concerne des locaux techniques abritant des équipements liés au fonctionnement du bâtiment (machinerie pour les ascenseurs, chaufferies, climatisation,...) et non ceux liés à une activité exercée dans le bâtiment (type zone de froid pour des activités commerciales, espaces hébergeant des serveurs informatiques...) » ;
- les surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis par des parties communes. (Cf. fig.11)

Une fois que toutes les surfaces présentées précédemment ont été déduites, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures – « par conséquent des logements collectifs. »

**on va pouvoir en plus déduire 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation, [...]**

### Le calendrier de mise en œuvre du concept de surface de plancher

Le nouveau mode de calcul de la surface de plancher est applicable depuis le 1<sup>er</sup> mars 2012. Ainsi pour toutes dispositions législatives et réglementaires, la surface de plancher devient la surface de référence. Sauf pour des règlements spécifiques et plus exactement un article de l'annexe 2 du CGI relatif à l'exonération de taxe foncière sur 20 ans pour des logements qui utilisent certains matériaux écologiques, et deux articles du CCH relatifs à l'accessibilité et aux performances énergétiques. « C'est le cas de la RT2012 qui continue à être définie au regard de la SHON RT ».

L'introduction de cette nouvelle surface de référence, est distincte selon qu'il s'agisse des documents d'urbanisme ou des autorisations d'urbanisme.

**Concernant la première catégorie**, depuis l'entrée en vigueur de la réforme, les valeurs exprimées en SHON ou SHOB dans les PLU, les POS (mais aussi les Plans de prévention des risques) se lisent directement en surface de plancher : « ainsi lorsqu'il est écrit 1 m<sup>2</sup> de SHON ou de SHOB, on doit lire 1m<sup>2</sup> de surface de plancher. » De la même manière, pour obtenir le COS on divise la surface de plancher par la surface du terrain. Dans les faits, les PLU et les POS qui n'auraient pas été modifiés - de manière à prendre en compte ce nouveau concept – avant le 1er mars, pourront le faire après ; « soit par une procédure de modification simplifiée, soit lors de la prochaine révision. »

Concernant les autorisations d'urbanisme, depuis le 1er mars, tous les documents exigés pour l'instruction d'un permis de construire (PC) ou d'une déclaration préalable (DP) doivent mentionner la surface de plancher exclusivement. L'instruction se fait en substituant la surface de plancher à la SHOB et à la SHON dans toutes les règles applicables au dossier en instruction (PLU, POS, PPR, lotissement... y compris le COS et les règles de stationnement).

## LE CONCEPT COMPLÉMENTAIRE ' D'EMPRISE AU SOL '

Pour l'application des règles d'urbanisme a été introduit le concept « d'emprise au sol ». Ce concept qui correspond à « la projection verticale du volume au sol, débords et surplombs inclus à l'exception de la modénature et des simples débords de toiture » (Cf. fig. 12) instaure un chef d'application du PC pour les bâtiments qui ne sont pas constitutifs de surface de plancher. C'est le cas des constructions closes mais non fermées du type bâtiments agricoles, abris de voitures, auvents... qui ne sont pas constitutifs de surface de plancher mais qui ont une emprise au sol assujettissante.

### L'impact de la surface de plancher et de l'emprise au sol sur les champs d'application

Le champ d'application des autorisations d'urbanisme est déterminé en fonction de la nature du projet, de sa situation dans un secteur particulier, ou de sa surface. Lorsque les champs d'application du PC et de la DP sont fixés en fonction de la surface créée par le projet, il convient, à compter du 1er mars 2012, de prendre en compte à la fois la surface de plancher et l'emprise au sol. Ce sont ces deux critères qui fixent la demande d'autorisation.

Dans ces conditions à compter du 1er mars 2012, afin de déterminer de la nécessité de recourir à un architecte, les seuils fixés par l'article R.431-2 du Code de l'urbanisme (170 m<sup>2</sup>) s'apprécient au regard de la surface de plancher et de l'emprise au sol. Toutefois afin de ne pas léser certains constructeurs de maison individuelle de plain-pied qui atteignaient rapidement le seuil des 170 m<sup>2</sup>, le Ministère a intégré par le décret du 7 mai 2012 une dispense. Elle précise que pour les constructions de plain-pied à usage autre qu'agricole, l'emprise au sol est calculée sur la seule partie de construction constitutive de surface de plancher (le garage et les abris non clos ou auvents n'étant pas pris en compte). « Ce qui correspond finalement à la prise en compte de la SHON comme cela était déjà le cas. »

## QUELS AJUSTEMENTS AVEC LES RÉGLEMENTATIONS EN VIGUEUR ET QUELS IMPACTS POUR LES PROFESSIONNELS ?

## L'ABSENCE DE CONTRÔLE

Christophe Sonnendrucker, nouveau président de l'APUMP, accompagné de Jean-Yves Puyo, témoignent en tant qu'urbanistes de leur perception de cette évolution réglementaire.

C'est la question du seuil des 170 m<sup>2</sup> qui retient le plus l'attention du premier intervenant. En effet, même si ce critère de surface – « déclencheur de l'intervention obligatoire d'un professionnel » - ne concerne pas les urbanistes à proprement parler – mais les architectes -, sa remise en cause soulève des questions sur « la qualité de l'acte de construire et plus largement d'urbaniser. »

Plus largement, s'il reconnaît « qu'en considérant la perte artificielle de 10 à 15 % de ce qu'était la surface initialement calculée [ndlr : avec les déductions de surfaces physiques et la déduction forfaitaire de 10 %], on obtient un gain de constructibilité, et donc une possibilité de densification évidente », il ne peut s'empêcher de se préoccuper « de la gestion des différents rajouts autorisés par la réforme ». En effet selon lui, il est à craindre que la dispense d'autorisation ou a maxima le simple assujettissement à la déclaration préalable des constructions de moins de 20m<sup>2</sup>, ne favorise un urbanisme d'ensemble de moindre qualité – notamment dans les lotissements. « Autant de petites surfaces qui échappent aux services instructeurs, aux architectes, mais aussi aux urbanistes qui ont une vision globale de la ville. »

Sans faire le procès d'intention de mesures auxquelles « il faut laisser le temps de s'installer », Jean-Yves Puyo est plus critique dans son analyse. Selon lui lorsqu'on édicte des règles d'urbanisme, ces dernières « doivent être au service d'une forme urbaine. » Or il semble que la nouvelle réglementation ne soit pas toujours raccord avec l'idéologie durable qui fait aujourd'hui consensus. Pour seul exemple, la déduction des places de stationnement pour le calcul de la surface de plancher, « alors même que l'on sait que lorsqu'on souhaite faire du dense, le stationnement est un facteur limitant ; comment multiplier le nombre, voire la taille des logements, lorsqu'on sait que l'on va être vite limités par le nombre de stationnements requis par logement ? »

Concernant les incidences de cette réforme sur les règles d'urbanisme, même si les COS ont déjà été plus ou moins abandonnés, « on ne va plus raisonner en surface de plancher comme on raisonnait en SHON ; compte tenu des nouvelles règles de calcul et des nombreuses déductions de surface, on risque d'assister à des dérapages importants. Dès lors on va davantage s'occuper des emprises au sol. » Pour le reste même remarque que Christophe Sonnendrucker concernant l'exonération d'autorisation des petites surfaces : « tous les petits édifices, les petites extensions que l'on ajoute au fil de la vie d'un bâtiment, vont échapper au contrôle esthétique, faisant la part belle aux vendeurs d'abris de jardin en tous genres ! » Au final, on court toujours après la qualité urbaine et paysagère.

## QUELS IMPACTS EN TERME DE FISCALITÉ ?

### LES GRANDS PRINCIPES DE LA NOUVELLE TAXE D'AMÉNAGEMENT

Au-delà de la modification des règles de surface, la réforme porte également sur les règles de la fiscalité. Véronique Albenque-Cleret, chargée de la fiscalité à la DDT 31, qui présente les grandes lignes de cette réforme.

#### Les grands principes de la réforme

Juridiquement créée par l'article 28 de la loi de finances rectificative pour 2010 (n° 2010-1658 du 29 décembre 2010), la nouvelle fiscalité de l'aménagement est mise en applica-

tion depuis le 1er mars 2012 en même temps que la réforme de la surface de plancher. Techniquement, elle est destinée à remplacer la TLE, la TDCAUE, et les PAE. Appelée taxe d'aménagement (TA), elle est divisée en deux parties : l'une destinée aux communes et l'autre aux Conseils généraux – notamment pour financer les CAUE et la politique des espaces naturels sensibles.

Sur le fond, le terme « taxe d'aménagement » n'est pas innocent puisque « si jusqu'à 5 % on peut faire le parallèle avec la TLE – la TA abonde un budget investissement qui n'est pas assis sur un équipement préalablement précisé et ne concerne pas un secteur particulier - au-delà, la TA constitue un véritable outil de financement de l'aménagement. » En effet, les communes peuvent définir les secteurs qui vont nécessiter des équipements publics plus lourds (ZAC par exemple), lesquels seront à la charge de nouvelles constructions avec des taux qui pourront aller jusqu'à 20 %.

Sur la forme, le fait générateur et l'identité du redevable ne changent pas : « c'est la personne qui bénéficie de l'autorisation de construire qui est redevable de la TA ». En revanche, il existe de nouveaux formulaires. Le premier porte sur l'identification du demandeur : « Outre son nom et son prénom, il est demandé la date et le lieu de naissance du demandeur. Pour une personne morale c'est le numéro de SIRET qui est exigé. » Le deuxième formulaire constitue la partie vraiment nouvelle du dossier de demande de PC : « Il permet de déclarer les éléments nécessaires au calcul des impositions et fait donc apparaître la surface totale du projet, la ventilation des surfaces d'habitation par type de financement, des informations sur l'existant et enfin la ventilation des surfaces par destination ou nombre d'installations. »

### LE MODE DE CALCUL : ASSIETTE (X) VALEUR (X) TAUX

« L'assiette » constitue la base de calcul. Elle est essentiellement exprimée en m<sup>2</sup>. Pour les opérations de construction, de reconstruction et d'agrandissement la surface prise en compte pour la taxation n'est ni la SHON, ni la surface de plancher : « La surface taxable s'entend comme la somme des surfaces de plancher closes et couvertes sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment, déduction faite des vides et des trémies » (selon l'article L. 331-10). « On s'aperçoit donc que les déductions de surface sont moins importantes pour le calcul de la TA que pour le calcul de la surface de plancher. » Les installations ou aménagements soumis à une autorisation au titre du Code de l'urbanisme sont quant à elles soumises à taxation soit à l'unité, soit au m<sup>2</sup>.

Désormais, certains éléments ne créant pas de surface de plancher vont être tout de même taxés. Parmi ces éléments nouvellement soumis à la taxation, figurent les stationnements qui, selon leur type, donneront lieu à des taxations différentes :

- les aires de stationnement dans un espace clos et couvert qui font partie des annexes et sont taxées au m<sup>2</sup>, au même titre que la construction à laquelle elles se rattachent (habitation, commerce) ;
- les emplacements de stationnement non compris dans un espace clos et couvert (emplacements aériens notamment) qui sont considérés comme des installations et sont taxés à l'unité – « au nombre d'emplacements » ;
- les places de stationnement dans un parc de stationnement couvert (et non forcément clos) faisant l'objet d'une exploitation commerciale qui sont taxées au m<sup>2</sup> de construction et bénéficient d'un abattement de 50% .

La deuxième variable de l'équation est « la valeur ». L'ancienne TLE comportait 9 catégories de construction, classées selon leur destination (Cf. encart), qui avaient chacune des valeurs différentes. Désormais il n'existe plus que deux valeurs : une, propre à l'île-de-

## les 17-VIN du CeRCAD

France et l'autre aux régions hors Ile-de-France. **En Midi-Pyrénées, en 2012, la valeur forfaitaire par mètre carré a été fixée à 692 euros.**

En outre afin de moduler le niveau de taxe en fonction des différentes destinations, il a été prévu un abattement de 50 % pour certaines destinations. Dans le détail, sont concernés : les locaux d'habitation et d'hébergement bénéficiant d'un prêt aidé de l'État (logements sociaux), hors PLAI; les 100 premiers m<sup>2</sup> des locaux à usage d'habitation principale ; les locaux d'activité à usage industriel et artisanal ; les entrepôts et hangars non ouverts au public faisant l'objet d'une exploitation commerciale ; les parcs de stationnement couverts faisant l'objet d'une exploitation commerciale. Dès lors, pour tous les cas susvisés, en Midi-Pyrénées et pour 2012, la valeur forfaitaire par mètre carré, après abattement s'élèvera à **346 euros**.

Dans toutes les constructions – et leurs annexes – qui créent de la surface de plancher intervient la notion de « destination » qui induit le niveau de taxation. Il convient de distinguer l'habitation ou logement (unité de vie complète (comprenant notamment salle de bain, cuisine, toilettes) pouvant se présenter sous la forme d'une maison ou d'un appartement) de l'hébergement qui est une structure d'accueil.

Dernier terme de l'équation, « **le taux** » : la TA est décomposée en trois parties distinctes. Chacune ayant son propre taux :

- la part de la TA versée à la commune ou à l'intercommunalité dont le taux sera fixé par cette entité ;
- la part reversée au Conseil Général et dont le taux délibéré annuellement par l'Assemblée départementale est de 1,3 % pour 2012 en Haute-Garonne ;
- enfin, il y a la part prélevée par la Redevance archéologique préventive (RAP). Fixée nationalement elle s'élève en 2012 à 0,4 %.

### Certaines opérations sont exonérées de plein droit de TA :

- les constructions et les aménagements destinés à être affectés à un service public ou d'utilité publique – par exemple la construction d'un collège et son parking ;
- les constructions de locaux d'habitation et d'hébergement financées par un prêt locatif aidé d'intégration (PLAI) – les logements très sociaux exceptés leurs places de stationnement ;
- certains locaux des exploitations, des coopératives agricoles et des centres équestres ;
- les constructions dont la surface est inférieure ou égale à 5 m<sup>2</sup>.

Toutefois, cette exonération intervient sous certaines conditions :

- les aménagements prescrits par les Plans de prévention des risques – par exemple l'aménagement des rez-de-chaussée en zones inondables ;
- la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit ou démoli depuis moins de dix ans
- la reconstruction de locaux sinistrés.

Par ailleurs, les constructions édifiées dans les ZAC, les Projets urbains partenariaux (PUP) et les Opérations d'intérêt national (OIN) ne paieront pas la part communale de la TA.

Pour finir, il existe cinq exonérations facultatives que les communes vont pouvoir appliquer en totalité ou partiellement :

- les locaux d'habitation et d'hébergement bénéficiant d'un prêt aidé de l'État hors du champ d'application du PLAI (locaux financés par des prêts PLUS, PLS et PSLA) ;
- 50 % de la surface excédant 100 m<sup>2</sup> pour les constructions à usage de résidence principale financés à l'aide du prêt à taux zéro renforcé (PTZ+) – ainsi une maison de 160 m<sup>2</sup> financée avec un PTZ sera donc exonérée sur 30 m<sup>2</sup> ;
- les locaux à usage industriel ;
- les commerces de détail dont la surface de vente est inférieure à 400 m<sup>2</sup> ;
- les immeubles classés ou inscrits.

## LES CAHIERS TECHNIQUES DES 17-VIN DU CeRCAD :

Directrice de publication : *Jocelyne Blaser*

Comité de rédaction : *Myriam Montcouquiol, Illona Pior, Benoit Kleiber*

Rédaction : *Echocité - echocite@free.fr*

Conception graphique et mise en page : *Arterrien - info@arterrien.com*

Impression : *Art et Caractère*



Papier recyclé



IMPRIM'VERT®