



caue

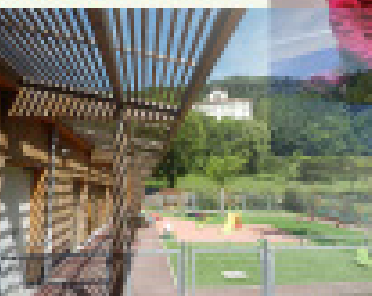
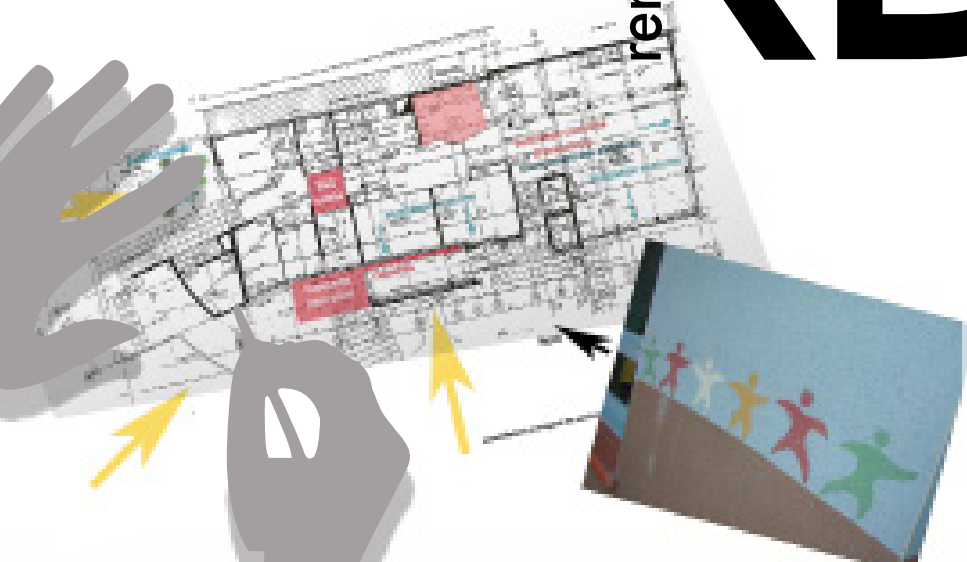
# rendez-vous **RDV**

N°48 // NOVEMBRE 2012

**LES LIEUX  
D'ACCUEIL DU  
JEUNE ENFANT :  
CONFORT, SANTÉ ET  
QUALITÉ  
ENVIRONNEMENTALE**

**LES ÉCHOS DU CAUE  
AMENAGER AUTREMENT,  
POUR UN URBANISME  
NÉGOCIÉ ?**

**JACQUES DECHENAU  
CHEF DE PROJET À AIR  
RHÔNE-ALPES**



## RENDEZ-VOUS

lettre d'information éditée par le CAUE  
[Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et  
d'Environnement] de la Drôme.  
44 rue Faventines BP 1022  
26010 Valence Cedex.

**Entrée du public :** place Jean Collombet

**Tél :** 04 75 79 04 03

**Fax :** 04 75 79 04 17

**Courriel :** caue@dromenet.org

**Site :** <http://caue.dromenet.org>

**Directeur de la publication :**

Jean-Luc Piolet, directeur du CAUE,

**Direction de la rédaction :**

Walter Acchiardi et Christine Coignet,

**Comité de rédaction :**

Ghislaine Giraud, Patrice Gorce, Sophie Loubens,  
François Pégon, Hervé Rasclard

**Crédit photos :** CAUE, agence ARIES

**Conception graphique :**

Jean-Baptiste Badot

**Impression :** Imprimerie Nouvelle,

Dépôt légal n° 335 C 96 ISSN 1273-814.

**Ballons** Pré-programmation d'aménagement d'un commerce multiple dans un bâtiment communal

**Barbières** Dans le cadre du projet de mise en valeur et de développement de la commune : cahier des charges puis suivi d'une étude urbaine intégrant : schéma d'aménagement des espaces publics, programmation spatiale de terrains stratégiques situés autour de la mairie et diagnostic de la salle communale.

**Beaurières** Faisant suite à une première mission de pré-programmation : accompagnement de la commune dans la mise en oeuvre de son projet d'aménagement de la traversée du village : aide au choix de l'équipe de conception puis suivi de leur mission jusqu'à l'avant-projet.

**Beauvallon**  
1- Réflexion préalable à l'aménagement de la place du village : pré-programmation, scénarios d'organisation, modalités de mise en oeuvre.  
2- Programmation puis suivi d'une étude visant à préciser les conditions et modalités d'urbanisation du quartier des Gamelles route de Montéléger.

**CC «Le Pays du Royans»**  
Pré-programmation puis suivi du projet de construction d'un équipement intercommunal intégrant une médiathèque, un espace public internet et les bureaux de la communauté de communes.

**Châteauneuf-de-Bordette**  
Pré-programmation puis suivi du projet de restructuration/extension du bâtiment mairie.

**Malissard** Pré-programmation puis suivi du projet d'aménagement du pôle sportif

**Nyons** Faisant suite à une première mission de pré-programmation : organisation de la consultation puis suivi du projet de construction d'un Accueil de Loisirs Sans Hébergement.

**Pierrelatte** Réflexion préalable à la restructuration de la Résidence La Pastourelle.

Sur le thème «Crèches, halte-garderies, multi-accueil : confort, santé et qualité environnementale», une centaine de personnes intervenant dans la production ou le fonctionnement des lieux d'accueil des jeunes enfants, se sont réunies le 19 octobre dernier, sur l'Ecosite du Val-de-Drôme à Eurre. Cette journée d'échanges<sup>(1)</sup> s'inscrivait dans une démarche plus large, initiée par la Caisse d'Allocation Familiales de la Drôme, visant à l'amélioration de la qualité des lieux d'accueil des enfants.

A la suite de l'opération *Canicule confort d'été* lancée en 2007 (cf ci-contre), la CAF a décidé en 2011 de poursuivre et amplifier son action en faveur de la qualité des lieux d'accueil du jeune enfant en l'inscrivant dans une démarche globale de respect des principes du développement durable. Son objectif : garantir le confort et la santé de l'enfant par une meilleure prise en compte de ses besoins spécifiques dans les projets de construction ou d'amélioration d'équipements. Six axes prioritaires ont pour cela été définis : confort d'été, confort d'hiver, qualité de l'air intérieur, rayonnements électromagnétiques, acoustique et confort visuel.

Dans le cadre d'un partenariat avec le CAUE et l'ADIL Information Energie, deux documents ont été élaborés<sup>(2)</sup> :

- un *Guide de préconisations pour la qualité environnementale des bâtiments et des aménagements intérieurs*, destiné aux porteurs de projets et aux gestionnaires des structures d'accueil,
- un *Guide d'information et de sensibilisation à l'attention des utilisateurs*, destiné à former aux «bons gestes» le personnel des structures et les agents de maintenance.

L'opération *confort d'été* avait en effet montré le fort impact du comportement des usagers sur le fonctionnement et le confort d'un bâtiment.

Pour chacun des six axes prédéfinis,



ces guides qui se veulent pratiques et pédagogiques, s'attachent à répondre à trois questions simples : c'est quoi au juste ? pourquoi c'est important ? et que faire ? La rencontre du 19 octobre a permis de présenter ces publications et d'approfondir leur contenu par l'apport d'éléments de connaissance sur les spécificités physiques, physiologiques et comportementales des jeunes enfants, qui les rendent très vulnérables à leur environnement bâti, sur les pollutions électromagnétiques et le contexte réglementaire qui évolue, notamment en matière de qualité de l'air<sup>(3)</sup>.



L'espace enfance de Clérieux / arch : agence ARIES

La Communauté de communes du Pays de l'Hermitage a ensuite présenté les travaux réalisés sur trois de ses équipements à la suite des diagnostics établis lors de l'opération *confort d'été* : création d'ouvrants avec protection anti-vent, ventilation nocturne, amélioration de la VMC, pose de protections solaires (claustras, «casquette» devant hall d'entrée...), végétalisation par treille horizontale, haies, «jardins humides», etc. L'exemple de l'espace petite enfance de Clérieux a montré comment une maîtrise d'ouvrage exigeante et une maîtrise d'oeuvre à l'écoute avaient permis la réalisation d'un bâtiment économe en énergie et jouissant d'une bonne qualité de l'air<sup>(4)</sup> grâce à la composition de ses matériaux et de ses équipements (literies...), une ventilation adaptée et les bonnes pratiques d'un personnel sensibilisé à ces questions. Dressé trois ans après la livraison du bâtiment, ce bilan a aussi fait apparaître quelques inconvénients : des revêtements de sols et de murs «bio» mais difficilement lavables, (il semble que l'évolution très rapide dans la qualité des matériaux apporte aujourd'hui de meilleures réponses) et une difficulté à assurer un confort d'été satisfaisant malgré la réalisation de premiers travaux correctifs.



# confort, santé et qualité environnementale

En plus de ces actions de sensibilisation, la CAF a, en 2012, soutenu plusieurs projets par une aide financière accordée à la réalisation d'études portant sur les six cibles prioritaires : simulations thermiques dynamiques, calculs de « facteur lumière du jour » sur l'éclairage naturel, études acoustiques, tests d'étanchéité à l'air... (subvention : 80% de 10 000 € maximum). Elle étudie d'autre part la possibilité de bonifier les aides qu'elle apporte aux travaux par un « bonus environnemental ».

(1) Organisée par la CAF et le Département de la Drôme avec le concours du CAUE et de l'ADIL Information Energie

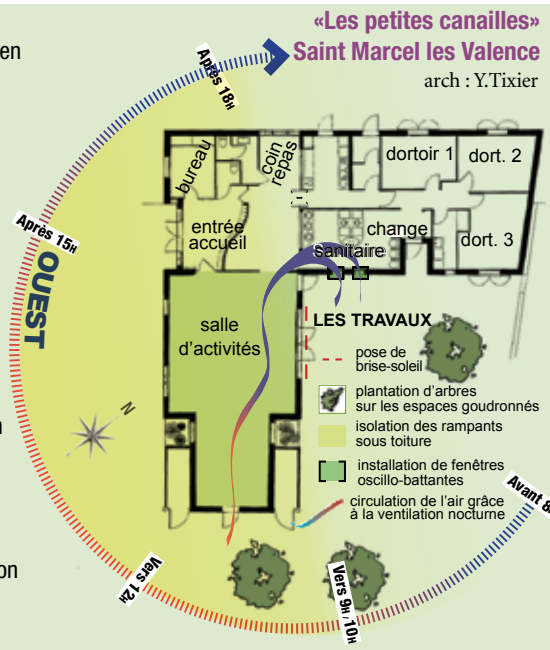
(2) Guides réalisés par le CAUE de la Drôme et l'ADIL Information Energie, avec le concours de Air Rhône-Alpe / ARA et du CRIIREM. (téléchargeables sur le site caue.dromenet.org)

(3) voir interview de J. Dechenaux page 4

(4) mesurée par ATMO / ARA en 2010.

## «Canicule et confort d'été»

Opération initiée en 2007 par la CAF en partenariat avec le Conseil général. Réalisée avec l'appui du CAUE et de l'ADIL Information Energie  
Objectif : améliorer la qualité d'accueil des enfants en situation de forte chaleur ▶  
- enquête menée auprès de l'ensemble des structures drômoises, puis visites de 30 d'entre elles  
- sur une douzaine : diagnostic + préconisations de travaux réalisés par un tandem architecte/thermicien + réalisation de «modes d'emploi» destinés aux usagers.  
- aide financière CAF accordée aux travaux  
- édition du guide «Guide d'information pour un bon usage des bâtiments et la réalisation de travaux adaptés»



## AMENAGER AUTREMENT, POUR UN URBANISME NEGOCIÉ ?

130 élus et professionnels ont répondu à l'invitation du CAUE associé au CERF Rhône-Alpes/Centre d'Echanges et de Ressources Foncières le 20 septembre à Romans sur le thème «Aménager autrement, le foncier et les enjeux de la diversité». Les questions débattues, notamment autour de la table ronde animée par Laurent Escobar du Cabinet Adéquation, portaient sur les marges de manoeuvre économiques, du foncier au montage d'opération, en passant par la réduction des frais financiers et la recherche de solutions innovantes et participatives en matière de commercialisation, permettant d'offrir des logements de qualité adaptés à la solvabilité des ménages demandeurs. Les réponses apportées consistent à :

- privilégier la diversité entre locatif et accession, collectif/intermédiaire/individuel, avec l'accent mis tant par les élus que par les opérateurs sur la nécessité d'un partenariat le plus en amont possible entre collectivités et

acteurs économiques,

- afficher des objectifs et des règles stables, traduits en droit des sols et en fiscalité/participations pour le financement des équipements publics, et, pour ce faire, mener des études de planification et de programmation sérieuses,  
- développer un rôle d'aménageur, à vocation publique, qu'il soit public ou privé, indispensable pour parvenir à un équilibre - social, spatial et financier - de plus en plus difficile à atteindre.

Ces préoccupations étaient également au coeur des 4èmes rencontres nationales du CNFPT qui se sont tenues à Bordeaux les 24/25 octobre sur le thème «Urbanisme négocié, urbanisme de projet, quelles pistes concrètes pour faire la ville autrement ?». Ou comment favoriser le dialogue public/privé autour des questions de partage des objectifs, de sécurisation des risques, de confiance/transparence et de stabilité dans le temps.

## ÉCHOS DU C.A.U.E

### Rochefort-Samson

1- Faisant suite à une première mission de cahier des charges d'étude de PLU: aide dans la procédure de choix du BET puis suivi de l'élaboration de ce PLU.  
2- Pré-programmation puis suivi du projet de construction du bâtiment des services techniques communaux.

### Saint-Jean-en-Royans

Réflexion préalable à la construction par Drôme Aménagement Habitat d'un bâtiment accueillant des logements, un centre de soins et un centre médico-psycho-pédagogique.

### Saint-Marcel-les-Valence

Pré-programmation puis suivi du projet de restructuration de la mairie.

### Saint-Paul-Trois-Châteaux

1- Réflexion préalable à la restructuration des locaux de la médiathèque : pré-programmation et scénarios d'organisation spatiale, mise en évidence atouts et contraintes.  
2- Pré-programmation du réaménagement des espaces publics du centre ancien : analyse spatiale (contraintes, potentialités), analyse des besoins, scénarios d'aménagement.

Valaurie Aide à la mise en place d'un conseil architectural aux acquéreurs de lots pour la zone d'activités du Clavon: cahier des charges de la mission, organisation de la consultation.

### Villefranche-le-Château

Pré-programmation puis suivi du projet d'aménagement de la traversée du village.

La liste exhaustive des missions CAUE sur notre site : <http://caue.dromenet.org>



# La qualité de l'air dans les lieux d'accueil du jeune enfant

## Jacques DECHENAUX

Chef de projet à Air Rhône-Alpes



Chimiste de formation, Jacques Dechenaux travaille à partir de 1978 dans l'Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique. Pour les autres associations agréées de surveillance de la qualité de l'air créées dans les années 70, la préoccupation première est alors celle de la pollution due aux activités industrielles. Cependant, peu à peu, ces associations vont aborder la question de l'exposition individuelle et de la qualité de l'air intérieur. Pour développer cette activité que Jacques Dechenaux les intègre en 2007.

Suite au Grenelle de l'environnement, les six associations de surveillance de la qualité de l'air présentes en Rhône-Alpes ont fusionné au début de 2012, donnant naissance à Air Rhône-Alpes.

C'est en tant que chef de projet de ARA, expert en qualité de l'air intérieur, que Jacques Dechenaux<sup>(1)</sup> a participé au projet *Confort et santé des équipements d'accueil du jeune enfant* initié en 2011 par la CAF de la Drôme. Il a notamment contribué à l'écriture des *Guides de sensibilisation* destinés aux maîtres d'ouvrage, maîtres d'oeuvre et professionnels de ces structures d'accueil.

### Air Rhône-Alpes :

Association «loi 1901» agréée par l'Etat pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air.

300 adhérents répartis en 4 collèges : représentants de l'Etat, des collectivités territoriales, des entreprises industrielles et de transport, des associations de consommateurs et de défense de l'environnement.

Des missions et une stratégie :

- garantir l'évaluation de l'air sur tout le territoire : mesures, cartographies, modélisations
- s'impliquer dans les plans d'action ayant un impact sur l'air : Plans de Déplacements Urbains...
- améliorer la connaissance sur l'air : réalisations d'études
- communiquer : site internet, presse, participations à des manifestations...

La pollution de l'air extérieur est une question prise au sérieux depuis plusieurs dizaines d'années. La qualité de l'air intérieur, elle, est encore trop souvent négligée. Nos modes de vie nous amènent pourtant à passer de plus en plus de temps dans des bâtiments où, en plus des polluants d'origine biologique (pollens, virus...), les produits de construction, le mobilier, les produits d'entretien... émettent une quantité non négligeable de substances chimiques potentiellement dangereuses. La qualité de l'air est donc un enjeu important de santé publique<sup>(2)</sup>, et les jeunes enfants font à cet égard partie des populations dites "fragiles" pour lesquelles les risques sont accrus. En effet, alors que les enfants ont besoin de plus d'oxygène que les adultes, le développement de leurs systèmes respiratoire et immunitaire n'est pas achevé avant l'âge de 7 ou 8 ans. L'attention portée à la qualité de l'air dans les établissements qui les accueillent est donc un sujet important sur lequel les maîtres d'ouvrage, les maîtres d'oeuvre et les utilisateurs doivent être alertés.

Précisons tout d'abord qu'il existe depuis peu une réglementation sur le sujet. En matière de limitation des sources de polluants, depuis janvier 2012, les produits de construction ou de revêtement de murs, sols, plafonds, ainsi que les produits utilisés pour leur incorporation ou application (vernis, colles...) doivent être munis d'une étiquette indiquant leur niveau d'émission en polluants volatiles.

En matière de contrôle, le Grenelle de l'environnement a fixé une obligation de surveillance de la qualité de l'air dans les équipements publics. Dans ceux qui reçoivent des enfants de moins de 6 ans, des campagnes de mesures doivent ainsi être réalisées avant le 1er janvier 2015. Des taux de concentration à ne pas dépasser ont été fixés pour le benzène et pour le formaldéhyde<sup>(3)</sup>. Ces dispositions vont être peu à peu étendues à tous les équipements (ex : les écoles en 2018), et les seuils tolérés seront abaissés et généralisés à d'autres polluants.

Ceci fixe un cadre, c'est un premier pas vers la sensibilisation des acteurs. Mais un projet ne saurait se concevoir par rapport à la seule contrainte de la règle. La question de la qualité de l'air doit se réfléchir à toutes les étapes du projet de construction ou de réaménagement d'un équipement petite enfance : du choix de son implantation jusqu'à sa livraison et son fonctionnement. Et en cette matière, comme en beaucoup d'autres, tout est essentiellement une affaire de bon sens.

Mieux vaut éviter de s'implanter trop près d'une source d'émissions polluantes telle qu'une route bien circulée, un parking ou

certaines activités, comme par exemple une carrosserie. J'ai vu une crèche dont le jardin était situé juste au dessus d'une bouche d'aération de parking souterrain...

De même, dans le traitement des abords du bâtiment, on évitera les stationnements sous les fenêtres des dortoirs ou le choix d'essences très allergènes (cyprès...) dans les espaces verts.

Au niveau de la conception du bâtiment, j'ai déjà évoqué la nécessité de choisir les matériaux et produits les moins émissifs possible (étiquetés A+ ou A), mais j'aimerais insister sur un autre élément : l'importance du renouvellement d'air. Il s'agit de trouver le bon équilibre entre une isolation performante, qu'impose la maîtrise des dépenses énergétiques, et une ventilation suffisante. Une ventilation «double flux» assure un débit supérieur à celle d'une «simple flux» et doit lui être préférée. Mais renouveler l'air, c'est aussi, c'est d'abord, pouvoir ouvrir les fenêtres ! Et donc, dans des équipements qui sont souvent en rez-de-chaussée, prévoir si besoin des protections anti-effractions.

Après sa livraison - qui dans l'idéal ne devrait intervenir qu'après qu'il a totalement «séché» et que l'essentiel des composés volatiles se sont dissipés - le bâtiment, si bien conçu soit-il, doit alors être utilisé et entretenu correctement. Comprendre le principe de la ventilation, (ne pas calfeutrer les bouches d'air), aérer aux bons moments, entretenir régulièrement le système du puits canadien ou celui de la VMC (changer les filtres !...) Mais aussi : ne pas faire le ménage en présence des enfants ou juste avant leur arrivée, choisir des produits d'entretien éco-labellisés, en respecter les doses (on en met souvent trop) et ne pas les mélanger à d'autres, ne pas choisir un mobilier en bois aggloméré à moins qu'il ne justifie d'un label sans COV, prendre des jouets étiquetés "sans PVC", "sans phtalates", etc.

Sur tous ces sujets, sur les bonnes pratiques et celles qu'il faut éviter, il est aujourd'hui indispensable d'informer et de former tous les acteurs de la chaîne du projet. Du maître de l'ouvrage à celui qui l'occupe, en passant par les entreprises qui le réalisent.

<sup>(1)</sup> A partir de 2013, Sabrina Pontet le remplacera

<sup>(2)</sup> En France, on estime à 40 000 le nombre de «morts prématurées» liées aux particules fines (qui pénètrent dans les alvéoles pulmonaires) émises par l'industrie, la circulation automobile, le chauffage au bois.

<sup>(3)</sup> Composés organiques volatiles/COV que l'on trouve notamment dans les colles, vernis... Ces composés sont sources de maladies : asthme, irritations de la peau, etc.