

LE JOURNAL

DEPUIS 1863

DU JURA



Mercredi 15 mai 2019
www.journaldujura.ch

No 112 CHF 3.70
J.A. - CH-2501 Bienne 1

Retrouvez
le Journal du Jura sur



9771424962007 30020

L'édito

Blaise Droz
bdroz@journaldujura.ch



Cigares, clopes ou radon, mêmes poumons!

Il est inodore, incolore et insipide, mais ces caractéristiques sont tout sauf la preuve de son insignifiance. Bien au contraire, le radon est l'une de ces substances radioactives dont il est sage de se méfier autant que de la peste et du choléra réunis.

Dans la vie des tout premiers hommes, il n'avait que peu d'influence. Sortant de terre en quantités minimes, il était bien vite balayé par le vent. Quoique dans les grottes chères à Néandertal et Cro-Magnon, il pouvait déjà sévir insidieusement. Toujours est-il que depuis que l'homme moderne construit sa maison sur le roc, ce gaz issu de la dégradation de l'uranium contenu dans la croûte terrestre, s'infiltrait insidieusement en sa demeure. A la cave d'abord, mais parfois, il grimpe au rez, puis même à l'étage.

Sans que l'on ne se rende compte de rien, il provoque des cancers mortels. Dans le monde, dix à douze cancers du poumon sur cent seraient dus au radon. En Suisse, selon la Ligue contre le cancer, 200 à 300 décès annuels seraient imputables à ce tueur de l'ombre. C'est certes infiniment moins que le tabagisme, mais dans une région exposée comme l'Arc jurassien, la prudence est de mise. Des études ont déjà été conduites, d'autres vont débiter bientôt, afin de mieux comprendre pourquoi tel immeuble est plus touché que tel autre.

A titre d'exemple, Courtelary est impacté de manière différenciée. Fortement à l'est, un peu moins à l'ouest. Pourquoi? On ne sait pas. La nature du sol? des travaux anciens? Le hasard de mesures aléatoires?

Il faudra que le travail se poursuive afin d'en savoir davantage. Une seule chose est sûre, les professionnels et les particuliers ont tout à gagner à se renseigner au travers d'un site internet, qualifié de véritable boîte à outils en ligne qui sera inauguré début juin (voir ses références en page 3). Il proposera les manières de ne pas se laisser maltraiter par un visiteur discret autant que redoutable.

Ceci est d'autant plus important que de nos jours, l'isolation des bâtiments est, fort heureusement, encouragée, afin de diminuer la consommation d'énergie. Il est clair cependant qu'un immeuble fermé comme une huître, mais dont le sous-sol laisserait sourdre le radon, serait un piège dramatique pour la santé de ses habitants.

Pernicieux, le radon vaut bien qu'on s'en préoccupe

Jura bernois S'il est un danger qui sait bien se cacher, c'est le radon. Il s'insinue dans les immeubles sans

crier gare, sans être détecté autrement que par des équipements idoines. Radioactif, il est une cause

possible de cancer du poumon. Or, l'Arc jurassien est particulièrement impacté. page 3

Trente ans de conseils en durabilité



Manu Friedrich

Bienne L'entreprise de services sanu SA prodigue ses formations et ses conseils dans le domaine du développement durable depuis 30 ans. Elle aide les entreprises et les particuliers à assurer la transition écologique. page 5

Bas de la Vallée

Climat de lutte à l'école secondaire

Sous l'impulsion d'une élève de Sorvilier, ils sont plus de 50 à la suivre dans son refus de taire l'urgence. page 10



Marie-Noëlle Eastes

Bienne

Ecole et culture dans les urnes

Dimanche, les Biennois se prononcent sur quatre objets de votation: un crédit pour l'informatique scolaire, deux pour la culture et un point urbanistique. page 4

Moutier

Payer, mais sans horodateur

La cité prévôtoise propose un système de paiement de parking par le biais d'une application smartphone. L'utilisation de la monnaie sera toujours possible. page 6



Stéphane Gerber

Ce soir à Tramelan

Derby croustillant en vue

Renvoyé à deux reprises au début du second tour en raison du mauvais temps, le derby de 2e ligue inter entre Tavannes/Tramelan et Moutier finira par se jouer ce soir. Face à un adversaire décimé par les absences et au visage très rajeuni, les Prévôtois, toujours en lice pour la course à la première place, partiront favoris. page 13



Stéphane Gerber

Football

Quatre buts à Saint-Imier

L'équipe de Suisse M16 s'est imposée 3-1, hier soir, contre son homologue de Géorgie devant les 700 spectateurs accourus à la Fin-des-Fourches. Un match international disputé dans le cadre du 100e anniversaire du FC Saint-Imier. page 14



Dans le Jura plissé, les affleurements calcaires trahissent la présence d'un sol karstique d'où émane le radon, mais les fonds des vallées sont tapissés de marnes du Tertiaire, a priori moins perméables. BLAISE DROZ

Radon, le gaz lourd qui monte...

JURA BERNOIS Le radon, gaz rare et radioactif, est la première cause de la radioactivité naturelle. Dans les immeubles, il peut être redoutable.

PAR BLAISE DROZ

Le radon est un gaz radioactif huit fois plus lourd que l'air qui nous entoure. Pourtant, il sourd du sous-sol et envahit nos bâtiments. Le plus souvent, il se cantonne dans les caves, mais il est aussi parfois capable de grimper les étages et de polluer insidieusement l'air que nous respirons tous les jours. Attention! danger, le radon est la deuxième cause de cancer du poumon après le tabagisme. Dans le monde, il est responsable de 10 à 12% de cette redoutable maladie et en Suisse, cette proportion est même un peu plus élevée. C'est l'histoire d'un polluant dangereux, mais méconnu.

Le radon est un gaz tout ce qu'il y a de plus naturel! Il provient de la désintégration du radium, issu de l'uranium-238 omniprésent dans la croûte terrestre. On en trouve donc partout! Il se dégrade vite, mais se renouvelle sans cesse. Certains sols en sont plus riches (granit, gneiss) et d'autres facilitent son transit vers la surface (karst du Jura, par exemple). C'est le principal agent de la radioactivité naturelle à laquelle tous les êtres vivants sont exposés. Ce-

pendant, il n'est pas répandu de manière homogène à la surface du globe. Il migre dans l'air ambiant à travers les pores du sol et les fissures des roches et remonte vers la surface pour s'échapper dans l'air extérieur ou s'infiltrer dans les bâtiments lorsque les conditions le permettent.



C'est l'effet de cheminée qui fait remonter le radon dans les immeubles."

DR JOËLLE PERNOT
DÉLÉGUÉE RADON DE L'OFSP

C'est là que les choses se gâtent, puisqu'il peut se concentrer par manque de circulation d'air et polluer substantiellement l'air que nous respirons dans nos appartements. «Le plus souvent, il se cantonne dans les caves, note la Dr Joëlle Pernot, professeur et déléguée radon de l'OFSP (Office fédéral de la santé publique) pour la Suisse romande. Mais les analyses que nous conduisons révèlent des

situations inattendues.» La scientifique explique la remontée du radon depuis le sous-sol vers la surface, puis à l'intérieur des bâtiments par l'effet de cheminée qui se produit lorsque les températures varient. Lorsque nous chauffons nos immeubles en hiver, l'air chaud devient plus léger et monte vers le plafond en aspirant l'air froid et le radon qui s'y trouve vers le haut. Chaque substance à l'état gazeux se répand dans tout l'espace disponible et c'est comme ça que le radon atteint nos poumons, plutôt que de stagner à nos pieds.

Zones dangereuses

Une carte des dangers du radon en Suisse a été établie. Elle partage le pays entre zones de danger plus ou moins important en tenant compte d'une valeur de référence de 300 Becquerel par mètre cube. Les zones les plus exposées sont celles où le risque de dépasser cette valeur est supérieur à 20%, puis compris entre 11 et 20%, entre 2 et 10% et finalement, inférieure à 1%. Quelques portions discontinues du Plateau suisse, dont une partie du Mittelland et du

Seeland bernois, figurent parmi les moins impactées, suivies par la majorité des régions de plaine. Les choses se corsent substantiellement dans les Grisons, le Tessin, en Valais et dans l'Arc jurassien, où les deux catégories les plus impactées sont très majoritaires. «Pour l'heure, l'état des connaissances est insuffisant pour dresser plus finement la carte des dangers dus au radon, explique Joëlle Pernot. Nos études montrent des situations difficiles à comprendre.» Elle cite le cas d'appartements mitoyens, dont l'un est beaucoup plus impacté que l'autre, ou encore un appartement au deuxième étage d'un immeuble, où un fort taux de radon a été détecté et attribué à un conduit dans une paroi ancienne. Mais les vieux immeubles ne sont pas forcément les pires. Des bâtiments bien isolés risquent de concentrer beaucoup de radon s'ils n'ont pas été conçus de manière à l'éliminer.

Le premier site internet franco-suisse entièrement dédié au radon, à la qualité de l'air intérieur et aux mesures de détection sera inauguré le 4 juin prochain. Il sera consultable sur www.jurad-bat.net

Amer souvenir des glaciations

Le Jura bernois, et avec lui une importante partie du Jura franco-suisse, est une région paradoxale en ce qui concerne le radon. En effet, ce gaz provient de la dégradation de l'uranium contenu dans des roches très anciennes comme le granit et le gneiss, de même que dans des roches volcaniques. Le calcaire typique des paysages jurassiens n'en contient guère et, pourtant, notre région est malheureusement très impactée par les émanations de radon. Les scientifiques qui ont relevé ce paradoxe n'ignoraient pas que les couches de calcaire qui ont longtemps été soumises à l'érosion forment ce que l'on appelle le karst, soit un sol poreux, plein de failles, de fissures et de grottes. Ils ont suspecté que le radon des couches rocheuses plus anciennes, soit le socle sur lequel repose le calcaire, profitait de ces failles multiples pour remonter vers la surface.

«Pourtant, note Joëlle Pernot, une théorie plus récente expliquerait mieux la forte densité de radon que l'on rencontre par endroits dans le Jura. Elle expliquerait la présence de fortes concentrations de radon par les nombreuses périodes de glaciation.» Depuis 1,67 ou 2,4 millions d'années selon les sources, les vastes régions bordant le massif alpin ont connu plusieurs périodes glaciaires. Le glacier du Rhône, en particulier, a gonflé au point de recouvrir d'immenses territoires dont le Jura faisait partie. Cette glace en mouvement, partie des Alpes, s'est chargée de fines particules de granit et de gneiss. A chaque période de réchauffement consécutive, ces fines poussières et ces graviers se sont déposés sur le sol de la même manière que les blocs erratiques, d'origine identique, mais de volume bien plus conséquent. Ensuite, l'érosion a entraîné les petites particules dans le calcaire karstique et ce serait elles qui relâchent du radon encore de nos jours. Plus les particules sont petites, et plus l'uranium se dégrade vite en dégageant du radium, puis du radon. Selon cette théorie, ce serait la raison pour laquelle le Jura serait une des régions où l'on mesure les plus fortes concentrations de radon en Suisse. **BD**



Le radon se concentre souvent dans les sous-sols, mais il peut aussi parfois remonter dans les étages. BLAISE DROZ