HORS-SÉRIE > ARGENT & SÉCHERESSE

60 millions de consommateurs

Exclusif LE GUIDE DE L'INDEMNISATION

Jardin, construction, litige…
Les conseils des spécialistes

SÉCHERESSE

Sauver sa maison

Anticiper les dégâts dans le neuf ou l'ancien

Choisir les dispositifs d'économie d'eau

JUILLET-AOÛT 2023
N°219

6,90 € INSTITUT NATIONAL DE LA CONSOMMATION

www.60millions-mag.com

QUAND VOUS

REFERMEZ

,

UNE NOUVELLE VIE

S'OUVRE À LUI.

EN TRIANT VOS JOURNAUX,
MAGAZINES, CARNETS, ENVELOPPES,
PROSPECTUS ET TOUS VOS AUTRES
PAPIERS, VOUS AGISSEZ POUR UN MONDE PLUS
DURABLE. PLUS D'INFORMATIONS SUR
LE RECYCLAGE SUR
TRIERCESTDONNER.FR

CITEO

Donnons ensemble une nouvelle vie à nos produits

Magazine édité par l'**Institut national de la consommation** (Établissement public à caractère industriel et commercial)
76, av. Pierre-Brossolette, CS 10037
92241 Malakoff Cedex
Tél. : 01 45 66 20 20
www.inc-conso.fr

Directeur de la publication
Philippe Laval

Rédactrice en chef
Sylvie Metzelard

Rédacteurs en chef adjoints
Sophie Coisne (hors-série)
Hervé Cabibbo (mensuel)
Élodie Toustou (site Internet)

Directrice artistique
Emmanuelle Mondor

Secrétaire générale de la rédaction
Martine Fédor

Rédaction
Amine Meslem (chef de rubrique), Cécile Blaize, Fabrice Brochain, Denis Debelcq, Célien Fusillier, Laura Hendriks, Cécile Klingler, Laure Marescaux, Lionel Maugain, Laurence Ollivier, Françoise Paoletti-Benaziez

Secrétariat de rédaction
Mireille Fenwick, Bertrand Loiseaux (premiers secrétaires de rédaction)
Cécile Demailly

Maquette
Valérie Lefeuvre (première rédactrice graphique), avec Thomas Pantalacci

Responsable photo
Céline Derœux

Photo couverture (vignette fissures)
M. Chemineau/Hans Lucas/AFPFORUM

Site Internet www.60millions-mag.com
Matthieu Crocq (éditeur Web)
Brigitte Glass (relations avec les internautes)
redactionweb@inc60.fr

Diffusion
William Tétrel (responsable)
Gilles Tailliandier (adjoint)
Valérie Proust (assistante)

Relations presse
Anne-Juliette Reissier-Algrain
Tél. : 01 45 66 20 35

Contact dépositaires, diffuseurs, réassorts
Promévente
Tél. : 01 42 36 80 84

Service abonnements
60 Millions de consommateurs
45, avenue du Général-Leclerc
60643 Chantilly Cedex
Tél. : 01 55 56 70 40

Tarif des abonnements annuels
11 numéros mensuels + Spécial impôts : 49 € ; étranger : 62,50 € ;
11 numéros mensuels + Spécial impôts + 7 hors-séries : 83 € ; étranger : 108 €

Dépôt légal : juin 2023

Commission paritaire
N° 0927 K 89330

Photogravure : Key Graphic

Impression : Agir Graphic

Distribution : MLP

ISSN : 1270-5225

Imprimé sur papier : Perlen Value 54 g
Origine du papier : Perlen, Suisse
Taux de fibres recyclées : 62 %
Certification : PEFC
Eutrophisation : Ptot 1,12 mg/l

© Il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement les articles contenus dans la présente revue sans l'autorisation de l'INC. Les informations publiées ne peuvent faire l'objet d'aucune exploitation commerciale ou publicitaire.

SQS-PEFC-COC-38761
100% PEFC certified

éditorial

GIL LEFAUCONNIER

IL EST URGENT D'AGIR !

Ça y est, nous y sommes. Pendant longtemps, nombre d'entre nous avons voulu voir le changement climatique comme un problème lointain. La sécheresse de 2022 nous a ramenés à la réalité. Le changement climatique, on est en plein dedans. Et il nous frappe là où ça fait mal : au niveau de nos maisons. En France, plus d'une sur deux est bâtie sur un sol sensible à la sécheresse, capable de mouvements de terrain tels que les murs se lézardent, les portes se distordent…

Une situation que vivent déjà des milliers de Français. 196 000 déclarations de sinistre sécheresse ont été faites entre 2015 et 2018. Problème : 53 % d'entre elles ont été classées sans suite par les assureurs. Un taux de refus *« élevé »,* selon la Cour des comptes. En cause, souvent, le rapport des experts d'assurances. En février 2023, une ordonnance a été promulguée, qui encadrera leur travail. Mais cette dernière prévoit aussi de mieux cibler l'indemnisation. À partir de janvier 2024, seuls les sinistres *« susceptibles d'affecter la solidité ou d'entraver l'utilisation normale du bâtiment »* pourront être indemnisés. Un grand nombre de dégâts risquent donc d'être jugés insuffisants pour mériter réparation. Une façon de limiter le coût des sécheresses à venir ? On le prévoit exorbitant. Rien que celui de 2022 est estimé à plus de 2,9 milliards d'euros. Autant dire qu'il est urgent d'agir.

Au niveau individuel, tout propriétaire de maison peut d'ores et déjà mettre en place des mesures pour protéger sa maison *(p. 42).* Au niveau collectif, il s'agit de tout faire pour limiter nos émissions de gaz à effet de serre, responsables du dérèglement climatique. Les cartes de l'évolution des précipitations sont éloquentes *(p. 24).* Si nous restons sur la même tendance d'inaction, la France du futur va avoir soif.

SOPHIE COISNE
RÉDACTRICE EN CHEF ADJOINTE DES HORS-SÉRIES

À propos de 60 Millions de consommateurs

60 Millions de consommateurs et son site www.60millions-mag.com sont édités par l'Institut national de la consommation (INC), établissement public à caractère industriel et commercial, dont l'une des principales missions est de « regrouper, produire, analyser et diffuser des informations, études, enquêtes et essais » (article L. 822-2 du code de la consommation).

L'INC et 60 Millions de consommateurs informent les consommateurs, mais ne les défendent pas individuellement. Cette mission est celle des associations agréées, dont la liste figure en page 99.

Le centre d'essais comparatifs achète tous les produits de façon anonyme, comme tous les consommateurs.
Les essais de produits répondent à des cahiers des charges complets, définis par les ingénieurs de l'INC, qui s'appuient sur la norme des essais comparatifs NF X 50-005.
Ces essais ont pour but de comparer objectivement ces produits et, le cas échéant, de révéler les risques pour la santé ou la sécurité, mais pas de vérifier la conformité des produits aux normes en vigueur. Les essais comparatifs de services et les études juridiques et économiques sont menés avec la même rigueur et la même objectivité.

Il est interdit de reproduire les articles, même partiellement, sans l'autorisation de l'INC.
Les informations publiées dans le magazine, en particulier les résultats des essais comparatifs et des études, ne peuvent faire l'objet d'aucune exploitation commerciale ou publicitaire.

60 Millions de consommateurs, le magazine réalisé pour vous et avec vous.

som

Édito 3

ARGENT

C d'actualité 6

Crédit immobilier
Acheter ou attendre ? 8

L'assurance emprunteur
Quand elle vous laisse tomber 10

Ticket de caisse
C'est fini 14

LES FRANÇAIS MIS À MAL

2022
La sécheresse de tous les records 18
- Le réchauffement est-il seul en cause ? 22
- Un avenir sec se dessine 24

Maisons fissurées
Un phénomène brûlant 27

Sinistrés
Propriétaires en souffrance 32

État de catastrophe naturelle
Tant de villes déboutées ! 35

Restrictions d'eau
Le nouveau défi des maires 38

maire

A. MARIE/PHOTOPQR/MAXPPP

LES SOLUTIONS POUR S'ADAPTER

Constructions neuves ou anciennes
Des solutions personnalisées 42
• Construire robuste 43
• Protéger sa maison 45
• Réparer les dégâts 46

Eau
Des économies tous azimuts 48

Biologie
Le végétal tente de s'adapter 54

Arrosage
Transformer le sol en éponge 59

Équipement
Récupérer l'eau de pluie 64

Espaces verts
Le gazon, c'est dépassé ! 68

Plantes d'agrément
Faites le choix du jardin sec 72

Potager
Accompagner le changement 75

Arbres
Lesquels vont résister ? 78

LE GUIDE DE L'INDEMNISATION

Indemnisation
Un parcours semé d'embûches 82

Pas à pas
Comment être indemnisé 88

Les procédures à suivre 96

Garantie décennale
Comment la faire jouer ? 98

Être indemnisé : c'est possible !

Si vous êtes concernés par des dégâts dus à la sécheresse, vous avez droit à une indemnisation. Pour l'obtenir, il faut batailler dur, notamment avec votre compagnie d'assurances. Mettez toutes les chances de votre côté en suivant les étapes décrites dans notre guide et les conseils de nos experts. *p. 82-98*

Les produits cités dans ce numéro sont indiqués à titre d'exemple. La totalité de l'offre commerciale des fabricants ne peut être représentée. Les prix, relevés sur Internet ou en magasin, peuvent fortement varier selon les points de vente.

Tout crédit photo, sauf mention contraire : Getty Images, Adobestock, Shutterstock

ARGENT
C D'ACTUALITÉ

PAR AMINE MESLEM

50 %

des paiements effectués en France en 2022 ont été réalisés en espèces. Celles-ci représentent toujours la majorité des transactions même si leur part ne cesse diminuer (57 % en 2019 *versus* 68 % en 2016), suivi de la carte bancaire (43 %), du chèque (4 %) et des applications mobiles (environ 2 %).

LE LIVRET A FAIT DES ÉTINCELLES

L'encours du livret préféré des Français s'est étoffé de près de 20 milliards d'euros au 1er trimestre. Un montant record qui n'avait pas été atteint depuis 2009. Cet engouement s'explique par la hausse de son taux passé de 2 à 3 % le 1er février. Déterminé en fonction du niveau de l'inflation et des taux interbancaire, son taux devrait être relevé à 4 voire 4,3 % en août. Mais la Caisse des dépôts et consignations, qui gère une partie de l'argent du livret A pour financer notamment le logement social, souhaite qu'il reste stable, comme les banques, inquiètes pour leurs marges. Le ministre de l'Économie tranchera en juillet.

DAVANTAGE DE FONDS POUR LE TOURISME SOCIAL

L'Agence nationale des Chèques-Vacances (ANCV) va bénéficier de 1,3 million d'euros de crédits supplémentaires de l'État, soit une hausse de 40 % de son budget. Ces fonds aideront à financer des séjours pour les personnes âgées dépendantes et leurs aidants, les femmes victimes de violence et les enfants pris en charge par l'Aide sociale à l'enfance ou la Protection judiciaire de la jeunesse.

Énergie

LINKY MOINS CHER

Les 3,8 millions de foyers qui n'ont pas encore de compteur Linky vont pouvoir l'obtenir à moindre coût. Enedis va baisser ses frais de mise en service (13,94 € TTC actuellement). Le nouveau tarif devrait être fixé par la Commission de régulation de l'énergie cet été. Depuis le 1er janvier, les foyers ne disposant pas de Linky et ne fournissant pas un autorelevé par an doivent payer une pénalité de 8,48 € tous les deux mois.

LE BONUS RÉPARATION BIENTÔT MUSCLÉ

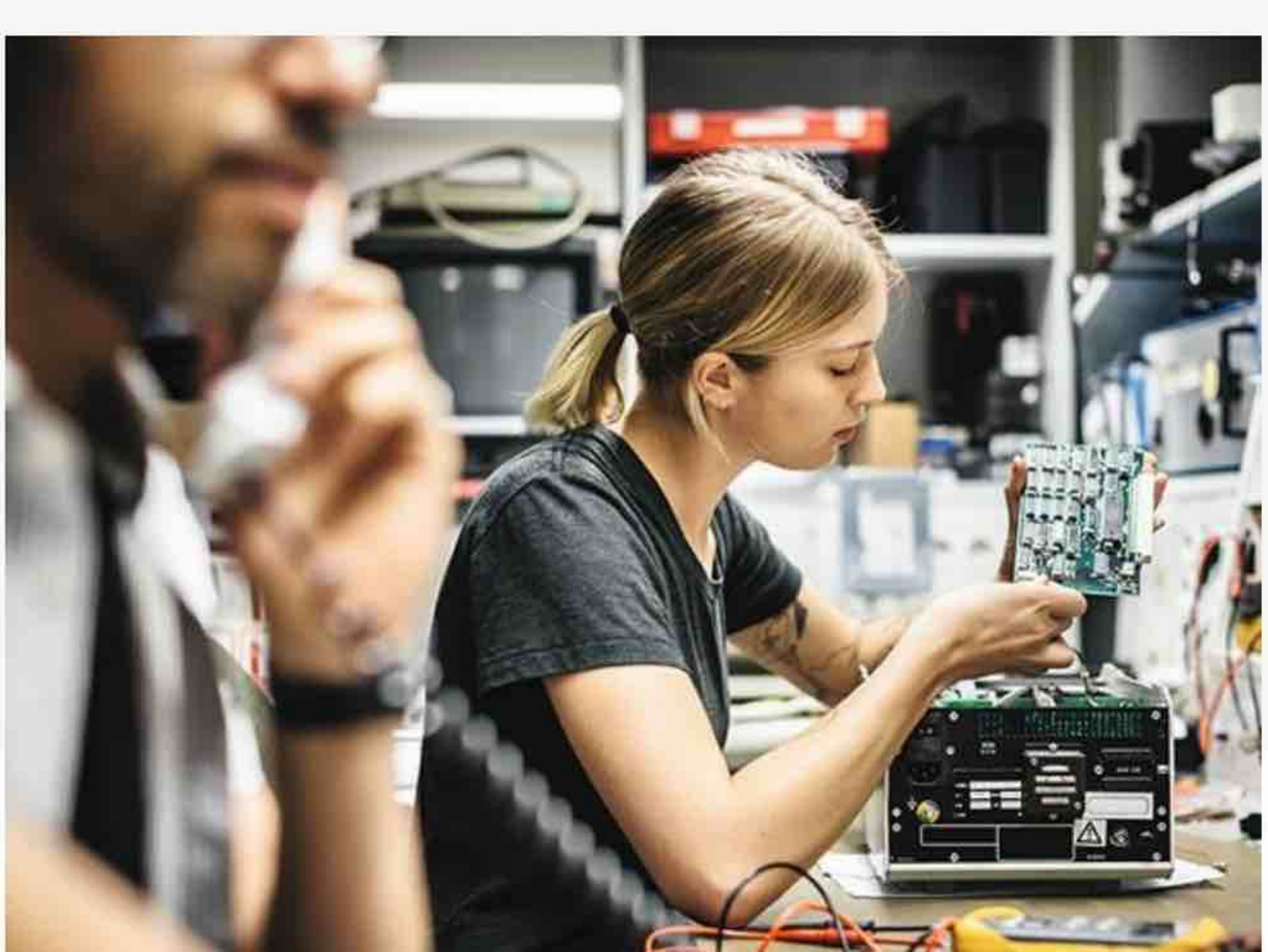
Un coup de pouce bienvenu. Depuis le 15 décembre, les consommateurs ont la possibilité d'obtenir une réduction immédiate sur le prix de la réparation d'un appareil électrique ou électronique hors garantie (31 types de produits concernés) dès lors que celle-ci est effectuée par des entreprises labellisées QualiRépar (à consulter sur annuaire-qualirepar.ecosystem.eco). À la mi-avril, près de 21 000 matériels défectueux avaient bénéficié de cette aide entraînant une prise en charge à hauteur de 24 € en moyenne par acte de réparation, pour un montant total de 500 000 €. Des résultats insuffisants pour le ministère de l'Écologie : 63 millions d'euros avaient été alloués au dispositif pour la période 2022-2023.

Un élargissement des pannes éligibles au bonus

Il compte donc revoir à la hausse les barèmes des aides. Les appareils ayant jusqu'ici peu fait l'objet de réparations dans le cadre du dispositif devraient bénéficier d'un doublement de leur bonus réparation. Celui-ci passerait ainsi de 45 à 90 € pour les ordinateurs portables et de 20 à 40 € pour les appareils photos numériques. De plus, des pannes actuellement inéligibles au bonus pourraient en faire partie. Cela serait notamment le cas des écrans cassés des smartphones ou des boutons défectueux des appareils électroménagers.

Une procédure de labellisation simplifiée

Par ailleurs, afin d'augmenter rapidement le nombre de réparateurs agréés (1 220 étaient répertoriés mi-avril), le gouvernement souhaite simplifier la procédure de labellisation et réduire le coût de l'adhésion pour les petites entreprises (de 1 à 2 employés) qui passerait de 500 à 250 €. L'objectif est de parvenir à 4 000 réparateurs agréés d'ici à la fin de l'année. Une concertation est en cours avec les éco-organismes chargés de la gestion des fonds, les associations de consommateurs, les industriels et les représentants des réparateurs pour établir les modalités de ces changements, qui seront ensuite fixés par décret pour une entrée en vigueur à compter du 1er juillet.



ASSURANCES : LA RÉSILIATION FACILITÉE

Depuis le 1er juin, les professionnels de l'assurance sont tenus de simplifier le processus de résiliation de leurs contrats dès lors que ceux-ci peuvent être souscrits en ligne. La démarche doit être accessible directement depuis le web ou l'application et s'effectuer en 3 étapes : après avoir renseigné les informations nécessaires, le client n'a plus qu'à contrôler le récapitulatif de sa demande et à la confirmer en cliquant sur un bouton. Cette mesure, dite de « résiliation en trois clics », sera prochainement élargie à d'autres services comme l'énergie ou les télécoms.

Éducation

L'ALLOCATION DE RENTRÉE SCOLAIRE REVALORISÉE

L'aide financière destinée aux familles ayant des enfants de 6 à 18 ans scolarisés, sous conditions de ressources, est augmentée de 1,6 % environ. Elle s'élèvera à 398,09 € pour un enfant de 6 à 10 ans, à 420,06 € pour un enfant de 11 à 14 ans et à 434,60 € pour un ado de 15 à 18 ans. Le foyer avec un enfant ne doit pas dépasser 25 775 € de revenu net imposable. Le plafond est de 31 723 € avec 2 enfants, de 37 671 € avec 3 enfants et de 43 619 € avec 4 enfants.

Crédit immobilier
ACHETER OU ATTENDRE ?

Les taux de crédit immobilier sont à la (forte) hausse. La répercussion sur les acheteurs et les vendeurs de biens est énorme : près de la moitié des dossiers d'emprunt est refusée et les habitations ne trouvent pas preneurs. Et la situation ne semble pas près de s'arranger.

Nous le déplorions déjà il y a quelques mois : la situation n'est pas rose pour les propriétaires en devenir. L'évolution des taux ne les aide pas à décrocher un crédit immobilier. Et ils ne sont pas les seuls dans la panade : le marché n'est guère plus clément envers les propriétaires cherchant à vendre leur bien. Les taux de crédit ont poursuivi leur augmentation météorique entamée en janvier 2022. Pour un prêt sur vingt ans, ils étaient à l'époque de 1 à 1,20 % en moyenne ; ils avoisinent les 3,30 % en avril 2023. *« Les taux étaient en dessous de 2 % pendant sept ans,* explique Maël Bernier, directrice de la communication et porte-parole de Meilleurtaux. *En 2022, il y a eu une inversion de la tendance. 2 % de hausse en un an, c'est du jamais-vu. »* Le gouvernement a répondu à cette hausse par la mensualisation des révisions du taux d'usure – il était auparavant révisé tous les trois mois. *« Cela redonne de l'air au marché,* souffle la porte-parole. *On verra comment cela évolue en juillet. »*

SEULEMENT 56 % DE DOSSIERS SONT FINANÇABLES

Résultat, les revenus nécessaires pour emprunter ont aussi été revus à la hausse : pour un couple âgé de 40 ans, demandant un prêt de 200 000 € sur vingt ans, les revenus mensuels exigés sont passés de 2 800 à 3 450 €, soit une augmentation de plus de 20 % ! Les consommateurs devront soit aller puiser dans leur épargne, soit se résigner à emprunter moins. *« Un couple qui gagne 3 000 € par mois a perdu 40 000 € de capacité d'emprunt en deux ans,* déplore Maël Bernier. *C'est l'équivalent d'une grosse pièce d'une maison. »*

Cette augmentation des taux se solde par un plus grand nombre de ménages dont le dossier ne passe pas. En effet, le Haut Conseil de stabilité financière (HCSF) interdit aux banques de prêter aux personnes dont le taux d'endettement est supérieur à 35 %. Mais il autorise les banquiers à déroger à cette règle et à le porter à 40 % dans 20 % des dossiers de crédit accordés,

Bon à savoir

ACHETER POUR RÉNOVER, UNE PISTE À CREUSER DANS CERTAINES VILLES

Il y a tout de même moyen de faire de bonnes affaires. Avec l'interdiction progressive de mettre en location des « passoires thermiques », leurs propriétaires pourraient être contraints à les vendre. Une aubaine : selon Emmanuel de La Bouillerie, certains diagnostics de performance énergétique (DPE) peuvent être facilement améliorés avec des travaux de petite ampleur. « Il y a clairement des affaires à faire. Dans les préventes des biens notés F ou G, il y a des décotes importantes. Cela peut aller de "pas beaucoup", dans certaines villes en tension immobilière, à 10 ou 15 %. » Attention cependant à choisir des logements pouvant être rénovés sans casser sa tirelire !

Pour bien ajuster le prix de votre bien, regardez quels sont les prix aux alentours.

dont 30 % pour les primo-accédants. *« On est passés de 70 % à 56 % de dossiers finançables en deux ans. Et la situation n'est pas destinée à s'arranger,* craint la porte-parole de Meilleurtaux. *Si on ajoute 0,5 % aux taux de crédit pour février, on perdra 17 % de dossiers. »* L'accession au logement est encore plus compliquée pour les primo-accédants. *« Ils se retrouvent au croisement des prix, qui n'ont pas encore baissé de manière significative, et de taux d'intérêt déjà élevés pour des périodes longues »,* constate Emmanuel de La Bouillerie, cofondateur d'Imkiz, une agence immobilière en ligne. D'autant plus qu'ils ne peuvent pas compter sur la vente d'un logement pour aider à financer leur nouvel achat. Par manque de logements disponibles et abordables en centre-ville, la tendance les poussant à acheter en périphérie va sûrement se poursuivre.

LES PROPRIÉTAIRES CONTRAINTS DE BAISSER LEUR PRIX

Les prix de l'immobilier ont commencé à baisser dans tout l'Hexagone durant le second semestre 2022. Conséquence immédiate de la montée des taux d'emprunt : les propriétaires qui viennent de mettre leur bien sur le marché sont pénalisés. *« Par le passé, quand les marchés étaient haussiers, le temps jouait pour les propriétaires,* détaille le cofondateur d'Imkiz. *Si le prix était trop élevé, le marché le rattrapait six mois plus tard. Aujourd'hui, le temps joue contre les propriétaires. »* Cette baisse reste pour l'instant minime : 0,1 % sur l'ensemble du territoire, d'après le baromètre Meilleurs agents. Elle risque quand même de forcer les vendeurs à diminuer le prix de leur bien, ce qui peut être dur à avaler pour certains.

MIEUX VAUT NE PAS TARDER POUR VENDRE

« Mais c'est la loi de l'offre et de la demande », rappelle Emmanuel de La Bouillerie, qui annonce la couleur : *« Certains sont persuadés que la tendance va s'inverser, mais je n'y crois pas un seul instant. »* Il ne s'attend cependant pas à une grande baisse, 5 % tout au plus sur l'année. Mieux vaut toutefois ne pas tarder à mettre en vente son bien… En règle générale, il est important de suivre le marché. *« Je dis qu'il vaut mieux se couper la main plutôt que le bras,* conclut Emmanuel de La Bouillerie. *Quand vous diffuserez une annonce, vous verrez très vite si vous êtes dans le prix du marché. »* Consultez les sites d'annonces immobilières et regardez à combien sont vendus les biens semblables au vôtre dans votre région. Basez-vous ensuite sur ces observations pour fixer votre prix. ■

CÉLIEN FUSILLIER

L'assurance emprunteur
QUAND ELLE VOUS LAISSE TOMBER

Lors d'un décès ou d'une incapacité de travail, l'échéance du crédit immobilier n'est parfois pas prise en charge, à la stupeur des emprunteurs. Les causes d'exclusion avancées par les assureurs sont nombreuses, et mieux vaut lire toutes les clauses attentivement.

En mars 2022, Marie a la douleur de perdre son mari, à l'âge de 43 ans, dans un accident de la route. Elle se retrouve seule avec ses trois enfants mineurs. Depuis quinze ans, le couple rembourse le prêt immobilier ayant permis d'acheter leur bien. Jusqu'à maintenant, l'assureur du crédit n'a toujours pas versé d'indemnités. *« Le dossier est complet depuis cet été* [2022] *et je n'ai pas eu l'attestation de prise en charge »*, déplore Marie.

Anne est en arrêt maladie depuis bientôt deux ans, à la suite d'une hernie discale et de douleurs au dos. *« J'ai été opérée en juin 2022, mais les douleurs ne se sont pas atténuées, ce qui m'empêche de reprendre mon travail dans la restauration. »* Elle a contacté son assureur pour qu'il prenne en charge la perte de revenus pour faire face au crédit qu'elle rembourse depuis presque dix ans. La réponse ne s'est pas fait attendre : c'est non !

L'épouse de Samba, elle, a été licenciée pour une incapacité totale de travail après le constat de son épuisement professionnel. Le couple rembourse le crédit de son logement. *« L'assureur ne veut pas prendre en charge notre dossier. Nous ne comprenons pas sa position »*, déplore-t-il.

REPÉRER LES NOMBREUX PIÈGES DES CONTRATS

Pour quelles raisons ces assurés rencontrent-ils autant de difficultés à obtenir la mise en œuvre de leur garantie ? Et donc, à quoi sert vraiment cette assurance, exigée par la banque, et qui peut coûter, selon l'âge de l'emprunteur, de 0,3 à 1,9 % du montant emprunté ? En décortiquant les contrats, nous allons démontrer pourquoi, dans chacune de ces situations et dans beaucoup d'autres, l'assureur peut valablement se dérober à ses obligations. Car les contrats emprunteur sont en réalité truffés de chausse-trappes, qu'il est préférable de connaître avant de s'engager, parfois, pour de nombreuses années.

Sur la planète assurance, les mots n'ont pas le même sens que dans le monde réel. Prenons l'exemple de l'accident. Le *Larousse* indique que c'est un *« événement fortuit qui a des effets plus ou moins dommageables pour les*

Bon à savoir

SUICIDE : CAUSE D'EXCLUSION OU PAS ?

On croit souvent, à tort, que le suicide exclut la prise en charge du crédit. L'article L. 132-7 du code des assurances affirme que les assurances décès ne fonctionnent en général pas si l'emprunteur met un terme à sa vie durant la première année du contrat. Exception notable : lorsque l'assurance sert à couvrir le remboursement d'un prêt de plus de 120 000 € destiné à financer l'acquisition de son habitation principale, l'assuré est couvert, dès la signature du contrat d'assurance emprunteur, stipule le même article.

personnes ou pour les choses ». Les assureurs ont une tout autre conception, qu'ils imposent. *« On entend par accident toute atteinte corporelle non intentionnelle de la part de l'assuré provenant exclusivement et directement de l'action soudaine et imprévisible d'une cause extérieure »,* lit-on dans la plupart des contrats. Une définition qui change tout. Si vous chutez dans les escaliers, l'assureur considère qu'il s'agit d'une erreur d'inattention de votre part, sans aucune *« cause extérieure ».*

POUR LES ASSUREURS, FUMER ET VAPOTER, C'EST PAREIL

Et il ne vous donnera rien, comme l'ont constaté les cabinets Actélior et Minale, qui signent une étude sur 55 contrats à la demande du Comité consultatif du secteur financier (CCSF). Autre exemple, le fait d'être fumeur ou pas. Pour les assureurs, fumer, c'est également vapoter… Par conséquent, si vous ne déclarez pas que vous vapotez, la prise en charge sera, là encore, compromise. La totalité des contrats incluent la cigarette électronique dans le fait de fumer… malgré ses conséquences sur la santé qui sont infiniment moins nocives que le tabac.

Ce langage parallèle créé par les assureurs a des conséquences potentiellement dramatiques. La Sécurité sociale a, par exemple, établi que la perte totale et irréversible de l'autonomie était une invalidité de troisième catégorie, nécessitant l'assistance d'une tierce personne pour la réalisation des actes de la vie quotidienne. Certes, la grande majorité des contrats indique cette assistance pour effectuer quatre actes de la vie ordinaire : se laver, se vêtir, se nourrir et se déplacer. *« Les termes ne sont pas toujours clairs quant à leurs implications concrètes pour la personne concernée et, quand ils le sont, ils peuvent être différents d'une offre à l'autre, amenant potentiellement à des prises en charge différentes »,* observent les consultants des deux cabinets mandatés.

UNE FRANCHISE QUI PEUT ALLER JUSQU'À SIX MOIS

Sur l'évaluation de l'état d'invalidité, c'est pire : l'assureur est tout-puissant. *« Tous les contrats précisent que la décision d'indemnisation et la reconnaissance éventuelle d'une invalidité s'appuient exclusivement sur la décision du médecin-conseil de l'assureur »,* constatent les auteurs de l'étude. Cette décision l'emporte sur celle de la Sécurité sociale, *« qui ne s'impose pas à l'assureur ».* Vous pouvez donc être reconnu invalide par la Sécu mais pas par l'assureur de votre crédit. Conséquence : il existe autant de critères d'évaluation de l'invalidité que d'assureurs, et les couvertures varient considérablement d'un contrat à l'autre sans que l'on puisse réellement les comparer.

La franchise est la durée durant laquelle l'assureur ne prend pas en charge l'incapacité temporaire de travail (ITT). Dans la grande majorité des contrats, elle est de 90 jours, ce qui correspond à la durée moyenne de maintien du salaire dans le privé ou dans le public. Mais les assureurs peuvent allonger cette période à 120 et même 180 jours. Soit six mois…

Ensuite, ils ne versent que la différence entre le salaire avant l'arrêt et les prestations reçues, comme la prévoyance collective. *« Le montant*

indemnisé est donc sensiblement inférieur à celui d'une prestation en mensualité, voire pour les assurés bénéficiant d'un maintien total de salaire dans le cadre de leur couverture de prévoyance d'entreprise, à une prestation potentiellement réduite à zéro », constatent les cabinets Actélior et Minale. Là encore, c'est tout bénéfice pour les compagnies. Et l'avarice des assureurs peut durer longtemps.

AU-DELÀ DE TROIS ANS, L'ARRÊT N'EST PLUS INDEMNISÉ

Si l'incapacité de travail persiste, les assureurs cessent d'indemniser. Pour la majorité d'entre eux, la durée d'un arrêt de travail est limitée à 1 095 jours, soit trois ans. Au-delà, ils considèrent qu'il s'agit d'une invalidité. Le problème, c'est que le classement en invalidité n'est possible qu'après stabilisation de l'état de santé, lorsque cette invalidité est considérée comme permanente et définitive. *« Il est fréquent que cette décision ne puisse pas être prise après trois ans d'arrêt et nécessite donc un délai supérieur »*, observent les auteurs de l'étude. Pour les fonctionnaires, par exemple, *« le dispositif d'arrêt de travail prévoit d'abord la maladie ordinaire (12 mois), puis la longue maladie (24 mois) et enfin l'affection longue durée (24 mois). »* Soit jusqu'à cinq ans avant classement éventuel en invalidité. Entre trois et cinq ans, l'assuré ne touchera donc plus rien.

LES SOUCIS PSYCHOLOGIQUES MAL OU PAS COUVERTS

On connaît les motifs d'exclusion les plus fréquents : les conséquences de guerres, d'insurrections, de rixes ou d'accidents nucléaires. Plus embêtant : sont également exclus tous les sinistres lors de la pratique d'un sport, quel que soit le sport, ou ceux survenus à l'étranger. Il existe d'autres exclusions parfois surprenantes. Par exemple, si les conséquences d'une alcoolémie sont assez bien couvertes en cas de décès, elles le sont très mal en cas d'incapacité et d'invalidité. Indemniser si l'assuré se tue au volant en état d'alcoolémie, ça passe, mais s'il devient tétraplégique, ça sera bien plus compliqué !

Mais le plus difficile à accepter pour les assurés concerne les problèmes dorsaux et psychologiques, qui peuvent être exclus par la grande majorité des contrats, bancaires ou alternatifs. Ces maladies *« ont historiquement été à l'origine de nombreux sinistres en assurance emprunteur »*, explique l'étude du CCSF. Les contrats alternatifs permettent toutefois de « racheter » la couverture contre ces maladies. Ce qui occasionne

Repères

LA MARCHE À SUIVRE EN CAS DE SINISTRE

■ Tout d'abord, vous devez adresser une déclaration à votre assureur par lettre recommandée avec avis de réception (AR). La date limite figure dans le contrat : il faut la respecter. La compagnie vous fait ensuite parvenir un dossier à compléter.

■ Si vous vous retrouvez invalide, on vous demandera un certificat de votre médecin, une attestation de la Sécurité sociale et diverses pièces justificatives. Le médecin-conseil de l'assureur fixe le taux d'invalidité qui détermine le droit à la prestation.

■ Une personne qui perd un œil ou une jambe aura, par exemple, une invalidité de 25 %, une autre qui souffre de lombalgies chroniques aura un taux de 15 %. Le taux d'invalidité professionnelle (pour exercer son métier) peut ainsi être total mais celui d'invalidité fonctionnelle pas assez élevé pour être indemnisé.

■ Pour l'incapacité de travail, l'assurance exigera un certificat médical détaillé, l'avis d'arrêt de travail initial, les avis de prolongation du médecin, ainsi qu'un bordereau de paiement des indemnités journalières de la Sécu.

■ À la réception de votre dossier, le médecin-conseil de l'assureur décidera d'une prise en charge immédiate ou d'une expertise médicale afin d'évaluer les dommages et le montant de l'indemnisation.

une surprime. Avec la non-prise en charge liée à des soucis psychologiques, les assureurs ciblent aussi, de manière plus ou moins claire, les conséquences du burn-out, du harcèlement professionnel et de la fatigue chronique. Voilà pourquoi ces garanties entraînent de nombreux litiges au moment de leur mise en jeu. Aussi, avant de signer votre contrat d'assurance, lisez attentivement la fiche d'information remise, et toutes les lignes de votre contrat. En option, il est possible de se couvrir en cas de chômage… pour certains. Car cette garantie perte d'emploi est généralement refusée si vous avez plus de 50 ans ou moins de six à douze mois d'ancienneté dans votre travail. Elle ne fonctionnera, en outre, que si votre contrat à durée indéterminée (CDI) est rompu par un licenciement pris en charge par Pôle emploi. Ce n'est pas tout ! Sa mise en œuvre nécessite une grande patience. D'abord, il faut passer un délai de carence juste après la signature du contrat, qui varie de trois à douze mois. Si votre licenciement intervient au cours de cette période, vous ne percevrez rien. Ensuite, il faut franchir une seconde période, celle de la franchise, qui dure de trois à six mois. Lorsque la garantie perte d'emploi entre enfin en jeu, certaines compagnies ne prennent en charge que le paiement des intérêts, reportant le capital en fin de prêt. Et mieux vaut ne pas rester trop longtemps au chômage : une durée maximale d'indemnisation est parfois fixée dans le contrat.

IL EST POSSIBLE DE CONTESTER, MAIS À QUEL PRIX ?

Bref, quel est l'intérêt de souscrire une garantie soumise à de telles conditions ? Retour avec Marie, qui attend des nouvelles de son assureur. Celles-ci risquent d'être peu réjouissantes. Dans le sang de son défunt mari, des traces d'anxiolytique ont été découvertes. Il n'en faut pas plus pour soulever la question de son état psychologique au moment de l'accident. Si l'assureur peut établir un état dépressif, il pourra faire valoir une clause d'exclusion des maladies psychologiques. Bien sûr, une contestation reste toujours possible. Il faut alors mandater son propre expert et rassembler les preuves qu'il n'y avait pas dépression. Une nouvelle épreuve, longue et incertaine. ■

LIONEL MAUGAIN

« IL FAUT DES CLAUSES COMPRÉHENSIBLES »

DR

Corinne Dromer, présidente du Comité consultatif du secteur financier (CCSF)

Pourquoi n'existe-t-il pas une définition commune de l'accident ou des actes de la vie quotidienne qui détermine l'invalidité ?

Corinne Dromer. La diversité des contrats et la vive concurrence sur les tarifs ne concourent pas à un format unique des définitions. C'est pour mettre en lumière les couvertures ou exclusions présentes dans les contrats que le CCSF a voulu faire une étude sur les garanties de l'assurance emprunteur. Les débats portaient sur le mode de résiliation ou sur les tarifs, mais on ne parle jamais de la qualité des couvertures. Et c'est quand l'indemnisation du sinistre est refusée que les assurés découvrent qu'ils ne sont pas couverts.

Pourquoi le médecin-conseil de l'assureur est-il le seul à pouvoir déterminer le taux d'invalidité, alors que la Sécurité sociale l'a déjà fait ?

C. D. C'est un problème ! Cette divergence conduit à de nombreux contentieux. Or la Sécu, qui a une mission de service public, devrait être le juge de paix.

Ne faudrait-il pas un socle minimum pour les assurances emprunteur comme pour les garanties contre les accidents de la vie ?

C. D. Il y a déjà les 18 critères d'équivalence de garanties déterminés par le CCSF qui assurent un niveau de couverture équivalent à l'assuré lors du changement d'assureur. Le CCSF pourrait effectivement travailler à un socle minimum. Il faut surtout que les assureurs travaillent à des clauses simples et compréhensibles, et que les assurés lisent mieux le détail de leurs contrats !

Ticket de caisse
C'EST FINI

La fin de la délivrance automatique des tickets de caisse devrait être effective au 1er août. Mais un ticket papier ne peut vous être refusé si vous en faites la demande.

Vous avez été nombreux à réagir à notre article sur les erreurs de prix en caisse. Chantal a été la première à commenter : *« Voilà pourquoi je veux mon ticket de caisse de suite pour vérifier. »* Madeleine, elle, redoute que *« sans ticket de caisse, il va devenir impossible de vérifier [les prix payés], encore moins de se faire rembourser en cas d'erreur ».* La loi antigaspillage du 10 février 2020 prévoit, en effet, dans son article 49, l'arrêt de l'impression systématique des tickets de caisse, des facturettes de carte bancaire et des bons d'achat. Prévue le 1er janvier 2023, reportée au 1er avril, la mesure vient encore d'être différée. À partir du 1er août 2023, les consommateurs qui souhaiteront un ticket devront en faire expressément la demande. En revanche, *« les tickets de caisse soumis à l'obligation de porter une mention relative à la garantie légale de conformité en application de l'article D. 211-2 du code de la consommation échappent à l'interdiction d'impression et de distribution systématiques »*, selon le ministère de l'Économie.

INFORMATIQUE, TÉLÉPHONIE… DES EXCEPTIONS SUBSISTENT

Tout achat de biens « durables », tels que les appareils électroménagers, les smartphones, les outils de bricolage ou les consoles de jeux, donnera obligatoirement lieu à l'émission d'un ticket. La liste exhaustive des produits concernés est détaillée dans le code de la consommation. Des enseignes ont pris les devants. Depuis avril 2021, l'impression n'est plus automatique dans certains magasins de Carrefour et Système U. Les deux distributeurs nous avaient alors précisé que les consommateurs souhaitant un ticket papier pouvaient continuer à en bénéficier. En novembre 2022, Intermarché a annoncé la dématérialisation de ses tickets de caisse. *« Désormais ils sont envoyés par email [aux clients porteurs de la carte de fidélité],* précise l'enseigne. *Et si vous préférez ceux en papier, pas de problème, vous pourrez toujours les demander en caisse. »* Un magasin ne peut (et ne pourra) en aucun cas refuser l'impression du ticket, même après l'entrée en vigueur de la mesure. Y compris si un ticket de caisse numérique vous est envoyé. Pour les règlements par carte bancaire, la Fédération du commerce et de la distribution (FCD) a annoncé que les terminaux de paiement prévoient d'afficher sur l'écran la possibilité d'imprimer un ticket ou pas. En attendant, le reçu reste délivré. ■

LAURA HENDRIKX

Bon à savoir

PAS DE TICKET, PLUS DE VÉRIFICATION DES PRIX

Une de nos lectrices, Jocelyne, déplore que le magasin Franprix de sa ville n'imprime plus les tickets de carte bancaire en caisse automatique et, qu'à chaque passage, on lui expose des excuses « bidon ». Alors qu'elle est tout à fait en droit de réclamer un ticket papier. Sachez qu'à partir du 1er août 2023, si vous hésitez à répondre « oui » ou « non » lorsqu'on vous demande si vous souhaitez votre ticket de caisse, réfléchissez-y à deux fois : il constitue une preuve d'achat utile pour faire valoir la garantie légale, ou prouver que le produit avarié ou dangereux faisant l'objet d'un rappel a bien été acheté dans ce magasin-là. Il permet aussi de faire rectifier les erreurs de prix, particulièrement nombreuses en cette période de valse des étiquettes.

Offre découverte

6 mois

25€ seulement

au lieu de ~~28,80 €~~

Soit 13 % de réduction

\+

Un accès libre au site

www.60millions-mag.com

60 millions de consommateurs

BULLETIN D'ABONNEMENT **OFFRE DÉCOUVERTE**

À compléter et à renvoyer sous enveloppe sans l'affranchir à :
60 Millions de consommateurs - Service Abonnements - Libre réponse 96316 - 59789 Lille Cedex 9

AHS219

OUI, je profite de cette offre Découverte pour recevoir 60 Millions de consommateurs pendant 6 mois (soit 6 numéros mensuels papier et numérique) + l'accès au site Internet pour 25 € au lieu de 28,80 € (prix de vente au numéro)
soit 13 % de réduction

Je choisis de régler par :

☐ Chèque à l'ordre de 60 MILLIONS DE CONSOMMATEURS

☐ Carte bancaire n° : |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|

Expire fin : |_|_| |_|_|

Date et signatures obligatoires

Mes coordonnées : ☐ Mme ☐ M.

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse : .....

.....

Code postal : |_|_|_|_|_| Ville : .....

Téléphone : |_|_| |_|_| |_|_| |_|_| |_|_|

E-mail : .....

+ SIMPLE
+ PRATIQUE
+ RAPIDE

Abonnez-vous en ligne sur
www.60millions-mag.com

Offre valable pour la France métropolitaine jusqu'au 31/12/2023. Vous disposez d'un délai de rétractation de 14 jours à réception du 1er numéro. La collecte et le traitement de vos données sont réalisés par notre prestataire de gestion des abonnements TBS Blue sous la responsabilité de l'Institut national de la consommation (INC), éditeur de 60 Millions de consommateurs, situé au 76, avenue Pierre-Brossolette, à Malakoff 92240 Cedex – RCS Nanterre B 381 856 723, à des fins de gestion de votre commande sur la base de la relation commerciale vous liant. Si vous ne fournissez pas l'ensemble des champs mentionnés ci-dessus (hormis téléphone et e-mail), notre prestataire ne pourra pas traiter votre commande. Vos données seront conservées pendant une durée de 3 ans à partir de votre dernier achat. Vous pouvez exercer vos droits d'accès, de rectification, de limitation, de portabilité, d'opposition, d'effacement de vos données et définir vos directives post-mortem à l'adresse suivante : dpo@inc60.fr
À tout moment, vous pouvez introduire une réclamation auprès de la CNIL. Vos coordonnées (hormis téléphone et e-mail) pourront être envoyées à des organismes extérieurs (presse et recherche de dons). Si vous ne le souhaitez pas, cochez cette case ☐
(Délais de livraison du 1er numéro entre 10 et 30 jours, à réception de votre bulletin d'abonnement.)

LES FRANÇAIS MIS À MAL

La sécheresse de 2022 a marqué les esprits par la sévérité du manque d'eau, mais aussi par ses dégâts sur le bâti. Une maison sur deux est concernée. Quelles sont les régions les plus touchées ? Pourquoi les maires ont-ils tant de difficultés à faire reconnaître l'état de catastrophe naturelle ? *«60»* a mené l'enquête.

À Saint-Georges-sur-Loire, en Anjou, le bras de Loire a été complètement asséché.

J.-C.MOSCHETTI/RÉA

LA SÉCHERESSE DE

L'année 2023 va-t-elle être encore plus sèche que 2022 ? Trois types de sécheresses se sont combinés pour faire de l'été passé une période d'une exceptionnelle aridité. Un phénomène que les scientifiques ont vu venir. Les relevés de ce trimestre ne sont pas encourageants…

Rarement la France aura connu une sécheresse aussi intense et étendue qu'en 2022. *« Cela n'a été observé qu'une fois en 150 ans, en 1949,* explique Jean-Philippe Vidal, hydroclimatologue à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae). *En 1976, la sécheresse avait surtout frappé le nord du pays. L'an dernier, personne n'y a échappé. »* Si bien que la totalité des 96 départements de métropole ont connu au moins un arrêté de restrictions d'usage de l'eau, du jamais vu : interdiction d'arroser les jardins, de remplir les piscines ou de laver les voitures ; réduction voire interdiction des prélèvements agricoles. Sans compter les centaines de villages privés d'eau potable qui ont connu un ballet de camions-citernes, comme sur le plateau du Carladez, dans l'Aveyron. D'autres, à l'image de Villars-sur-Var (Alpes-Maritimes) ont même été approvisionnés en bouteilles…

On n'oubliera pas non plus les vastes incendies dans des forêts aux airs de boîtes d'allumettes. En Gironde, notamment près de Landiras – qui a vécu le deuxième plus important incendie de l'histoire contemporaine française, après celui de la forêt des Landes en 1949 – ou près du bassin d'Arcachon, à La-Teste-de-Buch. Mais aussi dans les monts d'Arrée (Finistère) et dans la forêt légendaire de Brocéliande (Morbihan), obligeant à évacuer là aussi des habitants et des vacanciers.

UNE BAISSE DRAMATIQUE DES RENDEMENTS AGRICOLES

La sécheresse a amputé la production agricole, avec une récolte de maïs alimentaire en baisse de 17 % par rapport à la moyenne sur cinq ans et de 25 % par rapport à 2021. Tout comme les fourrages de prairies qui ont diminué de 33 % par rapport à la moyenne des 30 dernières années, selon le ministère de l'Agriculture. Dans le sud du pays, l'Institut national des appellations d'origine (Inao) a dû autoriser l'irrigation de certains vignobles, comme les AOC côtes-du-rhône et côtes-de-provence.

Comment expliquer cette situation quasi inédite ? En 2022, les trois formes de sécheresse définies

Les cultures céréalières ont dramatiquement souffert du manque d'eau.

L'ampleur des feux de forêt a atteint un niveau record en 2022, avec 62000 hectares incendiés fin août.

TOUS LES RECORDS

par les scientifiques se sont combinées. La première forme est d'ordre météorologique, c'est l'insuffisance de précipitations. La seconde est agricole, la sécheresse de la couche superficielle des sols (entre 1 et 2 mètres de profondeur), liée au manque de pluie mais aggravée, au printemps, par la croissance de la végétation, qui pompe le peu d'eau encore présente dans les sols. Enfin, la sécheresse hydrologique a sévi, caractérisée par une baisse du niveau des nappes souterraines, mal rechargées faute de pluie en automne et en hiver. Elle se traduit également par une baisse du niveau des cours d'eau.

2022 : UNE CHALEUR DURABLE COMBINÉE À UN DÉFICIT DE PLUIE

Si la sécheresse a surpris les Français au cœur de l'été, tous les signaux étaient en fait au rouge depuis le printemps. « *Dès le mois de mai 2022, nous avions averti d'un risque très important de sécheresse. La prévision climatique saisonnière indiquait un été plus chaud et moins pluvieux que la moyenne,* se souvient Claire Magand, de l'Office français de la biodiversité (OFB), un organisme qui participe à la surveillance des cours d'eau, notamment par des observations sur le terrain pendant les mois d'été. *De même, les débits des rivières et le niveau des nappes souterraines étaient bas, et les sols montraient déjà un niveau d'humidité insuffisant.* » Il faut dire qu'entre septembre 2021 et mars 2022, le pays a connu un déficit de pluie de 19 % par rapport à la normale, rapporte Simon Mittelberger, de Météo France.

Bon à savoir

OÙ PASSE L'EAU DE PLUIE ?

- Il tombe en moyenne 930 mm d'eau par an sur la France, soit 510 milliards de mètres cubes. Comme 60 % s'évaporent, notre capital renouvelable – les précipitations efficaces – n'atteint donc que 200 milliards de mètres cubes, dont une moitié rejoint les nappes souterraines. Le reste hydrate les sols et nourrit les cours d'eau.
- Nous prélevons chaque année 31 milliards de mètres cubes, dont une grande partie retourne dans l'environnement (canaux, refroidissement de centrales électriques, rejets dans les égouts, etc.).
- Notre consommation réelle atteint 4,1 milliards de mètres cubes, dont plus de la moitié pour l'agriculture. Cela semble peu, en regard de la ressource, mais cela n'empêche pas des situations difficiles dès que la météo devient défavorable !

Il était particulièrement marqué dans le Grand Est, le nord de la Nouvelle-Aquitaine, le Sud-Est et la Corse. Puis, le printemps a été chaud – le 4e le plus chaud depuis 1900 – et sec, avec une baisse en moyenne des précipitations de 41 %, accélérant la déshydratation des sols. Enfin, l'été a connu trois vagues de chaleur : 33 jours au total, un record depuis 1947. Si bien, qu'en définitive, l'année 2022 a connu une baisse de 50 % à 75 % des précipitations suivant les régions !

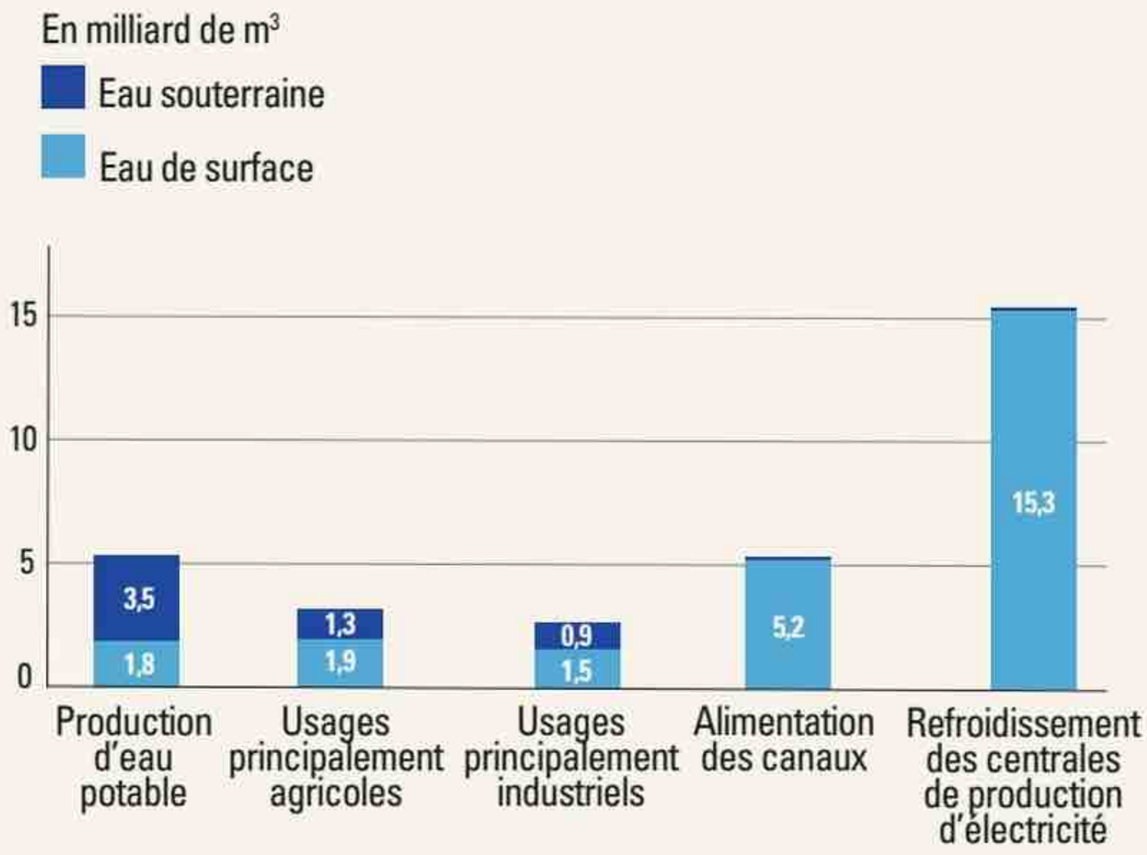
LES NAPPES PHRÉATIQUES ONT CESSÉ TÔT DE SE RECHARGER

Les nappes d'eau ont pâti de ce déficit de pluie dès l'hiver 2021-2022. C'est normalement pendant cette période qu'elles se rechargent, en particulier les nappes dites « inertielles », que l'eau de pluie met plusieurs mois à rejoindre. Le niveau des nappes « réactives », mieux connectées avec la surface, fluctue, lui, plus rapidement au gré des précipitations. Or la recharge s'est arrêtée fin janvier 2021, deux mois plus tôt que la normale. Donc, au sortir de l'hiver, les deux tiers des réservoirs affichaient un niveau modérément bas ou bas, explique le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM), l'organisme d'État chargé de suivre l'eau souterraine.

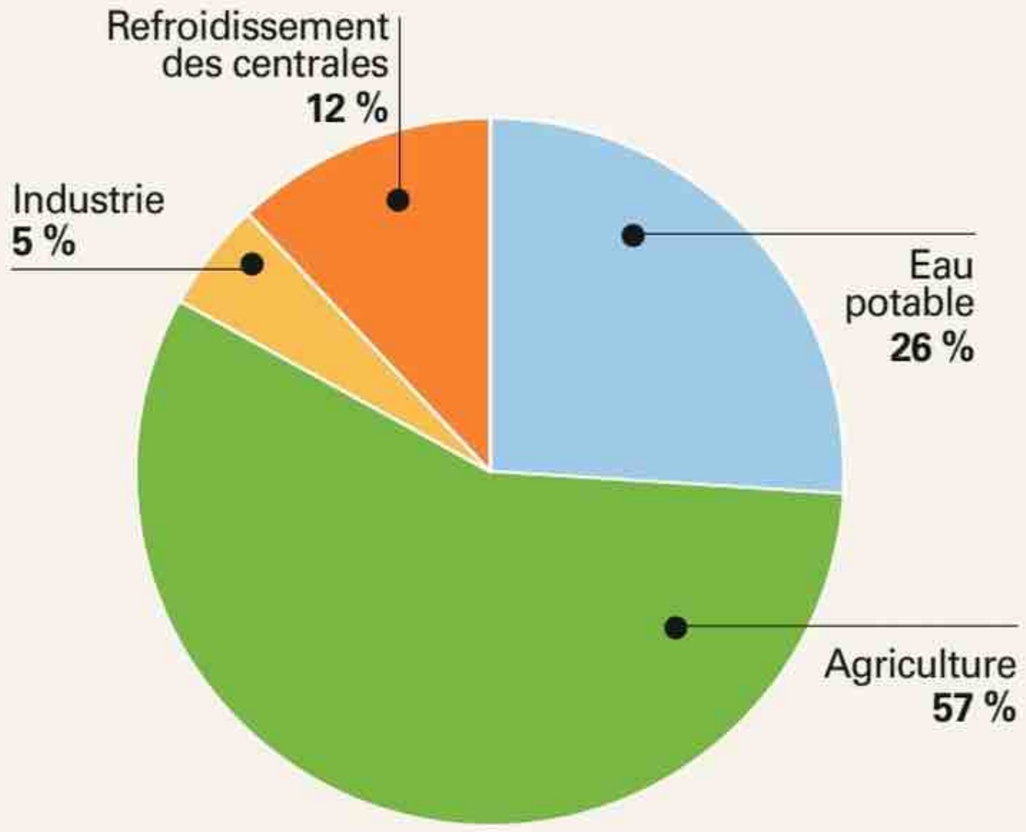
À partir d'avril, la recharge n'a plus été possible car l'eau disponible a été, comme c'est le cas tous les ans, accaparée par la croissance du couvert végétal. Comme les prélèvements d'eau n'ont pas diminué jusqu'à l'été – et le début des restrictions – le niveau des nappes a continué à baisser. Résultat, en octobre 2022, 90 % des départements français connaissaient encore au moins un arrêté de restriction, et plus de la moitié en novembre ! Cette situation s'est traduite dans les eaux de surface. C'est l'Observatoire national des étiages qui se charge de noter l'évolution de leur débit, grâce à 3300 stations qui scrutent, au jour le jour, l'écoulement de certains cours d'eau. Fin août, plus d'un tiers d'entre elles étaient à sec, un record, là encore.

En montagne, la situation météorologique n'a pas non plus été favorable. Les Pyrénées avaient connu de fortes chutes de neige en décembre 2021. Mais une douceur exceptionnelle accompagnée de pluies a provoqué une fonte brutale et précoce du manteau neigeux dès janvier 2022, engendrant des crues exceptionnelles sur l'Adour, à Tarbes, et la Garonne, à Portet. Autant de fontes précoces – renforcées par le dépôt de sable saharien sur la neige et les glaciers le 16 mars – qui n'ont pas permis

COMMENT SONT GÉRÉES NOS RESSOURCES EN EAU



Où l'eau est-elle prélevée ? Principalement dans les eaux de surface, pour refroidir les centrales. Une eau qui va rapidement revenir dans le milieu.



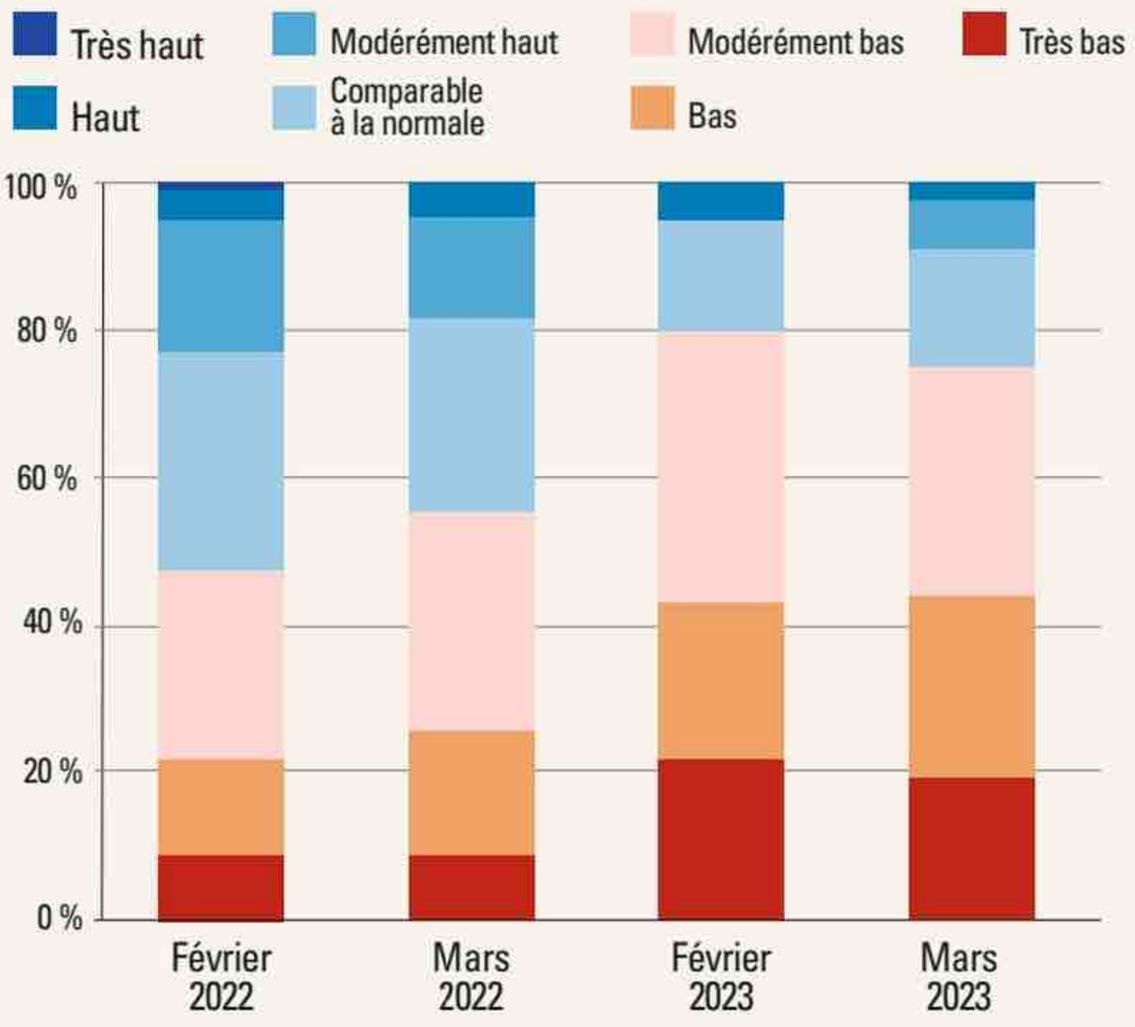
Qui consomme le plus d'eau en France ? L'agriculture, très nettement, devant l'alimentation en eau potable. Des changements de pratiques s'imposent.

Sources : OFB - Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE) Traitements : SDES (2022)

de soutenir le débit des cours d'eau en été. De même, les Alpes ont connu un record de faible enneigement en début d'hiver. Ce qui s'est traduit par un niveau très bas du Rhône et même des difficultés de navigation sur le Rhin, qui naît dans les Alpes autrichiennes.

32 DÉPARTEMENTS EN ALERTE SÉCHERESSE FIN MARS 2023

Après une année 2022 exceptionnellement sèche, l'année 2023 n'offrira hélas pas de répit : au début du printemps, la situation hydrologique de la France est même plus tendue que l'an dernier à la même époque. Le bulletin du BRGM de début mars souligne que 80 % des nappes affichent un niveau inférieur à la normale, et même 45 % un niveau bas ou très bas *(voir graphique ci-dessous)*. C'est pire qu'en octobre, au début de la saison de recharge. Insuffisance de pluies, sols très secs qui conservent le peu d'eau qui tombe, manteau neigeux réduit dans le sud des Alpes et les Pyrénées, douceur des températures… tout concourt à une aggravation de la situation, avec une prévision saisonnière de températures supérieures à la normale pour le printemps. Au 31 mars, le site Internet officiel Propluvia indiquait que 32 départements faisaient déjà l'objet d'un arrêté préfectoral sécheresse, contre deux l'an dernier à la même époque. Dans la plupart des cas, il s'agit seulement d'inciter les particuliers à faire des économies (seuil de vigilance). Mais les premières restrictions touchent déjà 12 départements : le seuil d'alerte ou d'alerte renforcée, qui restreint notamment les prélèvements agricoles.



Le niveau des nappes phréatiques en 2023 se révèle très proche de celui, inquiétant, de 2022 : leur recharge hivernale s'est arrêtée trop tôt.

UN PLAN EAU POUR ANTICIPER LA BAISSE DES PRÉCIPITATIONS

À l'est de Marseille, le seuil de crise – qui interdit l'irrigation, sauf en goutte-à-goutte – a été franchi dès le 20 mars. Selon le BRGM, les jeux sont faits dans certaines régions comme le couloir rhodanien et le Roussillon, où les nappes ne pourront se recharger à temps. Dans les Causses et le Limousin, la situation est également très inquiétante, mais un retour de la pluie pourrait rehausser le niveau des eaux souterraines.

Face à la répétition des épisodes de sécheresse, le président Emmanuel Macron a annoncé fin mars un vaste « plan eau ». Une cinquantaine de mesures sont prévues qui, si elles n'aident pas à passer le cap difficile qui nous attend cette année, visent à rendre l'usage de l'eau plus durable dans notre pays. Il était temps ! ■

DENIS DELBECQ

Repères

À MAYOTTE AUSSI, L'EAU PEUT MANQUER : LA MER NE SUFFIT PAS

Compte tenu de leur climat, les outre-mer ne manquent généralement pas d'eau. Mais la situation peut se tendre.

■ « À Mayotte, en 2016 et 2017, l'État a signé une convention pour apporter de l'eau, par bateau, depuis La Réunion, à cause de la sécheresse, rappelle Claire Magand, de l'Office français de la biodiversité. Il s'agit d'un problème d'eau potable, accentué par la poussée démographique. » Le tanker promis par le gouvernement n'est jamais venu.

■ En 2017, l'État a engagé un plan prévoyant la rénovation du réseau de distribution et l'extension d'une usine de dessalement d'eau de mer construite 20 ans plus tôt. Livrée en 2018, elle produit moins de la moitié des 5 700 m^3 par heure espérés. En août 2022, l'État a décidé de financer de nouveaux travaux, qui doivent être achevés cette année.

Le réchauffement est-il seul en cause ?

L'évolution climatique, l'envolée des besoins d'irrigation, tout comme les fuites dans les réseaux de distribution ou la problématique du stockage rendent la gestion de l'eau de plus en plus compliquée. Les scientifiques planchent sur des modèles plus résilients.

« Si on considère la vague de chaleur du 12 au 25 juillet 2022 (3 °C au-dessus de la normale), la probabilité que cet événement s'inscrive dans la variabilité naturelle du climat est de 25 %, expliquait Aurélien Ribes, de Météo France, en mars 2023. *Mais si on observe la période mai-août, avec une anomalie de + 3,8 °C, la probabilité n'est plus que de 0,5 %. »* Une manière de dire que l'intensité de cet épisode est liée au réchauffement climatique. Celui-ci se traduit, entre autres, en France, par une réduction de la quantité d'eau disponible. Selon Météo France, elle aurait diminué de 14 % depuis 1990 ! En cause, notamment ? Une réduction des pluies automnales sur la moitié Sud et une évaporation des sols accrue, en particulier au printemps. *« Dans la moitié sud du pays, les débits moyens annuels des cours d'eau ont diminué d'un tiers depuis les années 1960,* confirme Jean-Philippe Vidal, hydroclimatologue à l'Inrae. *Dans le nord de la France, en revanche, on n'observe pas d'évolution significative. »* Depuis les années 1960, on y relève même une légère augmentation des précipitations annuelles. Autre perte de l'eau destinée à nos besoins : *« On mesure depuis 30 ans une multiplication des phénomènes extrêmes dans les régions méditerranéennes »,* constate Claire Magand, de l'Office français de la biodiversité (OFB). C'est le cas, par exemple, des épisodes cévenols, qui déversent des trombes d'eau à la fin de l'été.

DEPUIS 10 ANS, L'IRRIGATION A GRIMPÉ PARTOUT EN FRANCE

Enfin, l'agriculture pèse lourd dans la consommation d'eau du pays. De 1975 à 2004, la consommation d'eau potable en France a nettement grimpé, passant de 106 à 165 litres par jour et par habitant, avant de diminuer pour s'établir aujourd'hui autour de 145 litres. Une grande partie de cette eau domestique est rapidement rendue après avoir été traitée en station d'épuration puisque nous ne buvons que 1 % de l'eau que nous consommons ; la majeure partie des 6 % utilisés pour cuisiner, pour les douches et l'entretien retourne dans la nature via les stations d'épuration. De leur côté, les prélèvements destinés à l'industrie baissent depuis le milieu des années 1990. *Quid* de l'agriculture ? Elle représente seulement 10 % de l'eau prélevée en surface et dans les nappes. Mais elle pèse 57 % de l'eau consommée en France, puisque l'essentiel de l'eau d'irrigation n'est pas rendu aux écosystèmes : elle abreuve les cultures ou s'évapore. De plus, l'irrigation est concentrée à la fin du printemps et en été, quand l'eau est la moins

Bon à savoir

LES RESTRICTIONS ONT-ELLES UN EFFET ?

Difficile de chiffrer leur impact faute de données précises, concèdent la plupart des scientifiques que nous avons interrogés. Ils regrettent ainsi le manque de données temporelles sur les quantités d'eau prélevées pour irriguer, car peu d'agriculteurs sont équipés de compteurs relevés à distance. « Mais nous avons observé en juillet et août 2022 un vrai ralentissement du rythme de baisse du niveau de nappes dans le sud de la Vendée et la plaine du Roussillon, nous a répondu l'hydrogéologue Violaine Bault du BRGM, début mars. C'est la première fois que cela se constate de manière aussi nette. »

Dans les Hauts-de-France, la surface irriguée a augmenté de 78 % depuis 2010.

abondante. Or elle se développe en raison des changements de cultures et de la multiplication des sécheresses : selon les données compilées par l'association France Nature Environnement à partir du recensement général agricole de 2020, la surface irriguée a grimpé de 14 % en France depuis 2010. Dans certaines régions, l'évolution est même spectaculaire avec 78 % de hausse dans les Hauts-de-France et 68 % en Bourgogne Franche-Comté. Pour adoucir l'impact des sécheresses, les réponses sont multiples. *« Les scientifiques développent des modèles pour anticiper les difficultés, comme Premhyce pour la prévision à trois mois du débit des cours d'eau, ou Aqui-FR, qui établit des projections pour les nappes souterraines,* explique Charles Perrin, ingénieur à l'Inrae. *Mais il faudra se poser la question de transformer notre agriculture pour être plus résilient. »*

L'OPTION DU RECYCLAGE DES EAUX USÉES

Lors de son annonce, fin mars, d'un « plan eau », le président Macron a fixé l'objectif d'une baisse de 10 % des prélèvements d'ici à 2030. Une baisse difficile à réaliser puisque l'État a promis le statu quo aux agriculteurs, et qui pourrait entraîner une hausse des factures d'eau des consommateurs. Ce plan propose, entre autres, d'investir dans la rénovation des réseaux de distribution d'eau potable, puisque 20 % sont perdus dans les fuites, selon les données officielles. L'État entend aussi développer le recyclage des eaux de stations d'épuration, avec un objectif de 10 % en 2030, contre 1 % aujourd'hui ; la quasi-totalité est déversée dans des cours d'eau. En Espagne et en Israël, une part croissante des eaux usées irrigue des cultures alimentaires. *« Il faut trouver le bon équilibre dans la réutilisation de ces eaux épurées car, actuellement, elles peuvent avoir un rôle important dans le débit des rivières et de préservation de leur biodiversité »,* souligne Charles Perrin.

STOCKER L'EAU EN SOUS-SOL POUR ÉVITER L'ÉVAPORATION

À plus long terme, le Bureau de recherches géologiques et minières étudie le remplissage artificiel de nappes souterraines, ce qui aurait l'avantage d'éviter l'évaporation en surface. Pratique répandue en Australie et en Espagne, elle ne concerne que quelques sites en France, près de Lyon et de Dunkerque. Les retenues jouent aussi un rôle important pour la biodiversité et l'activité économique. Quatre réservoirs sur la Seine, la Marne, l'Aube et l'Yonne amortissent les crues et soutiennent le débit des cours d'eau et des canaux en été pour permettre la navigation, l'irrigation et la production d'eau potable, qui abreuve 70 % de la population d'Ile-de-France. L'été dernier, sans ces réserves, le débit de la Seine aurait baissé de moitié à Paris et celui de la Marne de 97 % à Châlons-en-Champagne ! Faut-il construire de nouveaux réservoirs dans la région la plus peuplée de France ? *« La question n'est pas le nombre de lacs mais leur remplissage »,* observe Charlotte Barbier, de l'EPTB Seine Grands Lacs, qui gère ces ouvrages. Une manière de résumer l'équation : avec de moins en moins d'eau disponible, il faut économiser. ■ **D. D.**

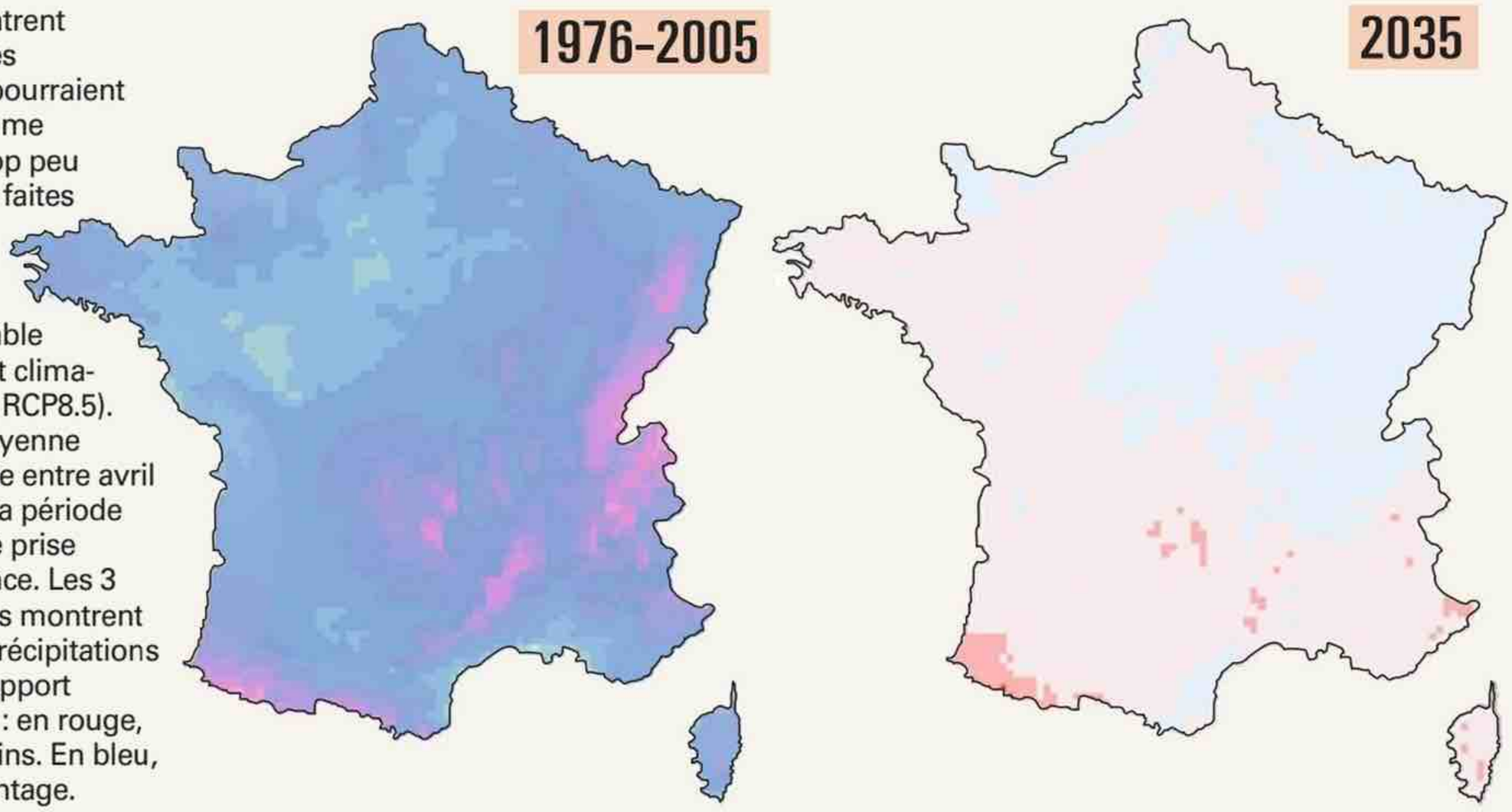
Un avenir sec se dessine

Les modèles climatiques pronostiquent une situation de plus en plus compliquée sur le front de l'approvisionnement en eau, en particulier dans le sud de la France. À tel point qu'il faudra vraisemblablement repenser la production agricole.

« Les résultats du Groupe d'experts sur l'évolution du climat de l'ONU (Giec), dont la synthèse a été publiée en mars 2023, montrent qu'on peut s'attendre, à une échelle globale, à une aggravation des phénomènes extrêmes de sécheresse et de précipitations. » L'avertissement est donné par Jean-Michel Soubeyroux, directeur scientifique adjoint de Météo France. C'est lui qui a notamment coordonné, il y a dix ans, le programme de recherches ClimSec sur l'impact, en France, du réchauffement sur la sécheresse et l'eau du sol. *« Si on peut espérer plus de précipitations en hiver sur une grande partie du territoire, le changement climatique va conduire à une baisse généralisée des pluies en été et un fort assèchement des sols. Même si les régions méditerranéennes connaissaient les sols les plus secs, l'effort d'adaptation sera important en toute région, notamment pour la Bretagne ou dans le Nord et l'Est, où les vulnérabilités peuvent être plus importantes car les sécheresses y étaient moins fréquentes jusqu'à récemment. »* De nombreux scientifiques français sont engagés dans un vaste programme, Explore 2. Son objectif : établir des projections pour les régions de France, notamment en termes de débit des cours d'eau et d'humidité des sols, à partir des projections globales du climat. Un exercice qui

COMMENT LES PRÉCIPITATIONS VONT ÉVOLUER PAR RAPPORT À 1976-2005

Ces cartes montrent la façon dont les précipitations pourraient évoluer si, comme aujourd'hui, trop peu de choses sont faites pour limiter l'émission de gaz à effet de serre, responsable du changement climatique (scénario RCP8.5). La quantité moyenne de pluie tombée entre avril et octobre sur la période 1976-2005 a été prise comme référence. Les 3 cartes suivantes montrent comment les précipitations évoluent par rapport à cette période : en rouge, il y en aura moins. En bleu, il pleuvra davantage.



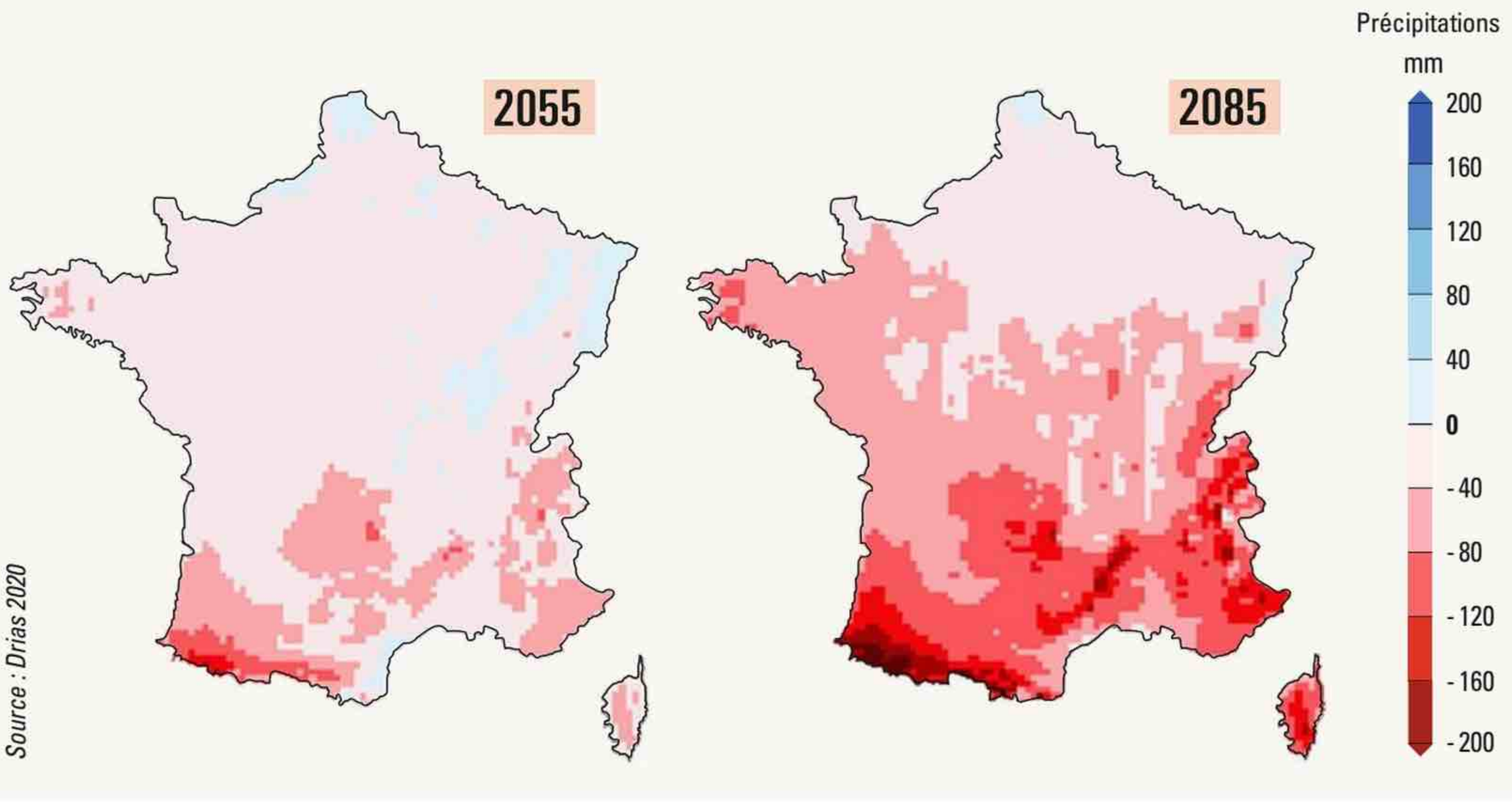
doit s'achever début 2024. Mais ses premiers résultats commencent à tomber, à l'image des données du portail Drias-Eau (drias-eau.fr), qui vient d'être lancé sur Internet. La France y apparaît comme coupée en deux par une ligne reliant l'Aquitaine à la Champagne-Ardenne.

UNE HAUSSE DE 1,5 À 2,5 °C SUR TOUTE LA FRANCE EN 2035

Au nord de cette séparation, la température moyenne pourrait grimper de 1,5 °C à 2 °C vers 2035, par rapport à la moyenne 1976-2005 (la référence de toutes ces modélisations). Au sud de cette ligne (Aquitaine, Massif central, Pyrénées, Alpes, Jura et une partie de l'Alsace et de la Lorraine), la hausse atteindrait entre 2 °C et 2,5 °C. À moyen terme (2055), la surchauffe serait de 2,5° à 3 °C sur une large partie du pays, voire de 3 à 3,5 °C dans une partie de l'Aquitaine, les Alpes et le Massif central. Seuls l'extrême-nord du pays et les régions côtières normandes et bretonnes subiraient une hausse plus modérée (de 1,5 °C à 2 °C). Dans la dernière partie du siècle, le réchauffement atteindrait, dans le pire des cas, 4 °C (Hauts-de-France, Ile-de-France, Normandie et Bretagne), voire plus de 6 °C (Alpes, Pyrénées). Conséquence logique de la hausse du thermomètre, le potentiel d'évaporation de l'eau contenue dans les sols et de transpiration des plantes va s'envoler, asséchant les sols sur l'ensemble du pays. Là encore, le Sud est davantage concerné, en particulier le pourtour méditerranéen et une grande partie de la vallée du Rhône. Sur le front des précipitations, la baisse serait générale du printemps à l'automne, beaucoup plus marquée au sud du pays avec des déficits pouvant atteindre 200 mm dans les Cévennes, les Pyrénées, les Alpes et l'arrière-pays niçois. En hiver, la situation serait beaucoup plus contrastée avec des précipitations en nette hausse, à terme, au nord d'une ligne Lyon-Rouen, ainsi que dans le Cotentin (+40 mm à +120 mm) et une baisse marquée dans les Alpes, la Côte d'Azur et les Pyrénées (-40 mm à -160 mm). Ailleurs, les cumuls hivernaux seraient compris entre -40 mm et +40 mm.

DE 20 À 50 % D'EAU EN MOINS D'ICI À 2050

Cette évolution climatique ne sera pas sans conséquences sur la ressource en eau, qui pourrait baisser de 20 % à 50 % d'ici à 2050, a rappelé un rapport sénatorial en décembre 2022. Cela se traduit de manière très nette sur le Rhône. Une étude publiée en mars par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse le montre : le débit du fleuve pourrait diminuer de 20 à 40 % entre aujourd'hui



Repères

LA BIODIVERSITÉ EN SOUFFRANCE

■ Les espaces naturels sont lourdement touchés par la sécheresse. La baisse des niveaux d'eau tend à fragmenter les cours d'eau et étangs en été, et à rendre une partie des obstacles infranchissables, empêchant certains poissons et amphibiens de rejoindre leurs lieux de reproduction. L'assèchement des cours d'eau tue de nombreux animaux.

■ L'augmentation de la température de l'eau modifie aussi sa qualité physico-chimique. La quantité d'oxygène diminue et la concentration des polluants augmente. De quoi modifier la végétation et favoriser certaines espèces au détriment des plus fragiles, voire de provoquer des proliférations d'algues captant l'oxygène, empêchant la faune et la flore aquatique de respirer.

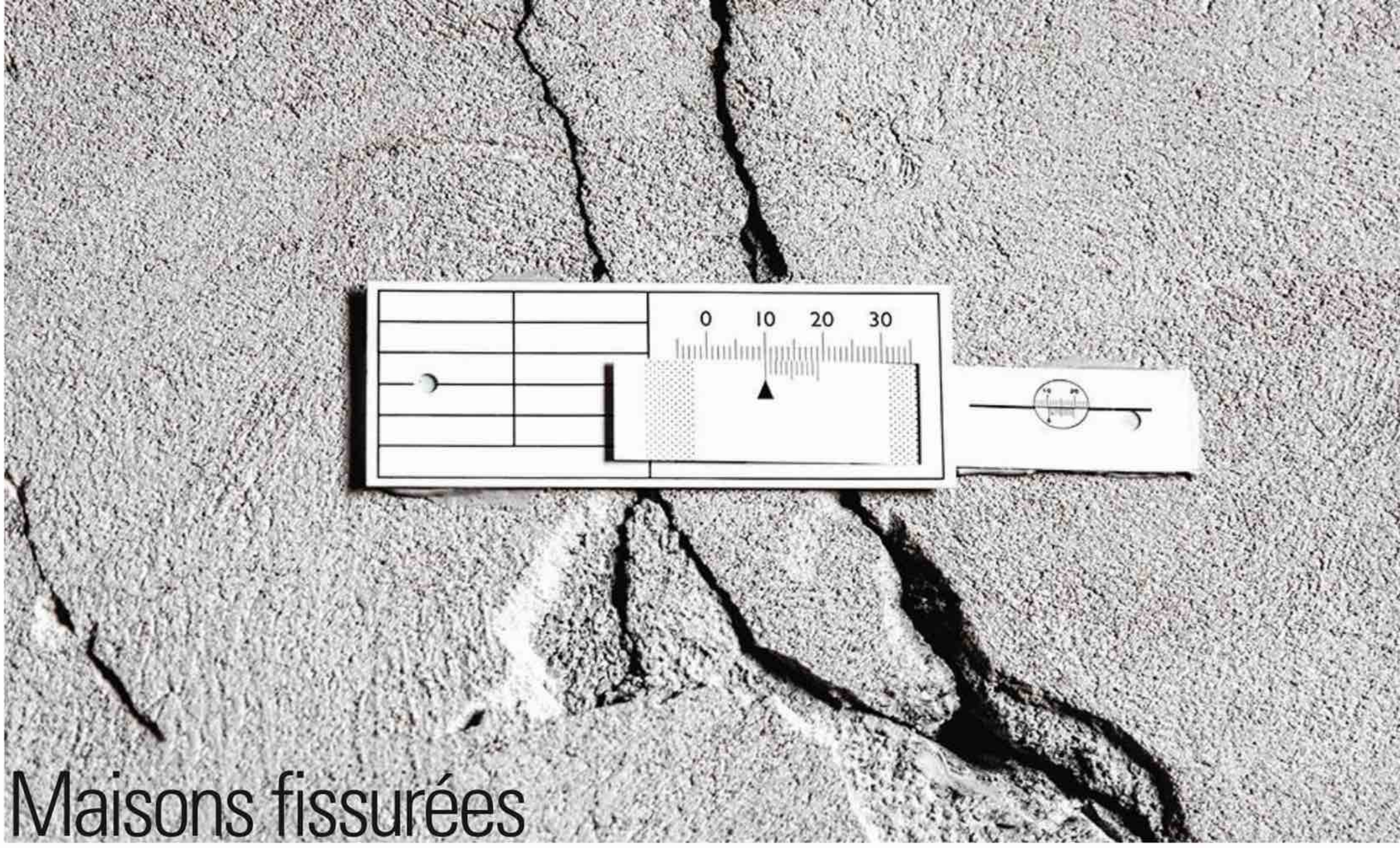
et 2055, alors qu'on observe déjà, depuis 1960, une réduction de 13 % de ce dernier en été à son embouchure. De quoi amputer la capacité de prélèvement – qui fournit l'eau de boisson à 2,3 millions de personnes – mais aussi bouleverser la biodiversité : la température du fleuve a grimpé, depuis 1970, de 2,2 °C, dans la partie nord de son cours, à 4,5 °C (au sud) et pourrait s'élever d'un degré supplémentaire d'ici une trentaine d'années. Ensuite, dans la seconde moitié du siècle, la disparition de la majeure partie des glaciers alpins pourrait encore aggraver la situation du Rhône en été et toucher les régions méditerranéennes qui en dépendent : pas moins de 2700 exploitants y puisent de l'eau pour irriguer. « *Dans un monde réchauffé de 4 °C* [la tendance actuelle, NDLR], *l'adaptation sera beaucoup plus difficile qu'à 2 °C,* prévient Jean-Michel Soubeyroux. *Il ne s'agira plus d'irriguer les pommes de terre, comme cela se fait depuis quelques années dans les Hauts-de-France. Se posera la question de ne plus en cultiver. Il faudra aussi réfléchir avant d'entamer l'irrigation de la vigne au sud. Car, ensuite, on ne pourra plus s'arrêter.* »

L'IRRIGATION AUGMENTE LA VULNÉRABILITÉ DES PLANTES

En effet, l'irrigation empêche l'extension racinaire des plantes en profondeur, ce qui réduit leur capacité de résistance à la sécheresse. De même, la production céréalière risque de beaucoup souffrir, tout comme celle de la betterave. Au point qu'en Suisse, qui reçoit 250 mm de précipitations de plus que la France, les scientifiques de l'Agroscope, le centre fédéral de recherche agronomique, étudient très sérieusement la possibilité de planter du sorgho, une plante céréalière africaine. Sa croissance s'arrête en cas d'aridité, le rendement baisse, mais elle ne meurt pas. On peut en tirer de la farine ou un sirop. De quoi remplacer le blé de nos baguettes ou le sucre de nos pâtisseries. ■ **D. D.**

Dans les Hautes-Alpes, le lac de Serre-Ponçon a affiché un déficit de 16 m par rapport à son niveau habituel.

T. DURAND/HANS LUCAS



Maisons fissurées

UN PHÉNOMÈNE BRÛLANT

La sécheresse de 2022 est au troisième rang des événements naturels ayant causé le plus de dégâts en France. La carte des régions les plus exposées révèle l'ampleur du risque : plus d'une maison sur deux est concernée. Et les indemnisations ne suivent pas toujours.

La facture s'annonce astronomique. Les dommages aux habitations engendrés par les épisodes d'intense sécheresse de 2022 devraient coûter entre 1,9 et 2,8 milliards d'euros selon les estimations de la Mission risques naturels (MRN), une association créée par les professionnels de l'assurance. Le montant final sera donc probablement supérieur au record de 2,1 milliards d'euros, établi lors de la sécheresse de 2003. La sécheresse de l'an passé se situerait ainsi au troisième rang des évènements naturels ayant causé le plus de dégâts en France, derrière les tempêtes de décembre 1999 et celles de février 1990. Le phénomène n'est pas isolé et a même tendance à se normaliser : c'est la sixième fois depuis 2015 que la France connaît une sécheresse de grande ampleur. Les périodes d'aridité se succèdent et sont plus longues, engendrant des coûts très importants : 1,4 milliard d'euros en 2018, 1,1 milliard en 2020, 891 millions en 2017… Et 2023 semble bien partie pour être une année noire.

EN CAUSE, LES MOUVEMENTS DE TERRAIN DES SOLS ARGILEUX

Mais pourquoi les sécheresses provoquent-elles autant de dommages aux logements ? Le problème vient des sols argileux sur lesquels ils sont construits. La particularité de ces terrains : leur volume varie en fonction de leur teneur en eau, donc de la pluviométrie. Ils durcissent et se rétractent lorsqu'ils sont asséchés et, à l'inverse, gonflent et deviennent malléables au

retour des pluies. C'est ce que les spécialistes appellent le phénomène de « retrait-gonflement des argiles » (RGA). Ces variations de volume créent des mouvements de terrain parfois lourds de conséquences pour le bâti. Si les immeubles sont rarement touchés car leurs profondes fondations les protègent du phénomène, les maisons individuelles sont en revanche particulièrement exposées.

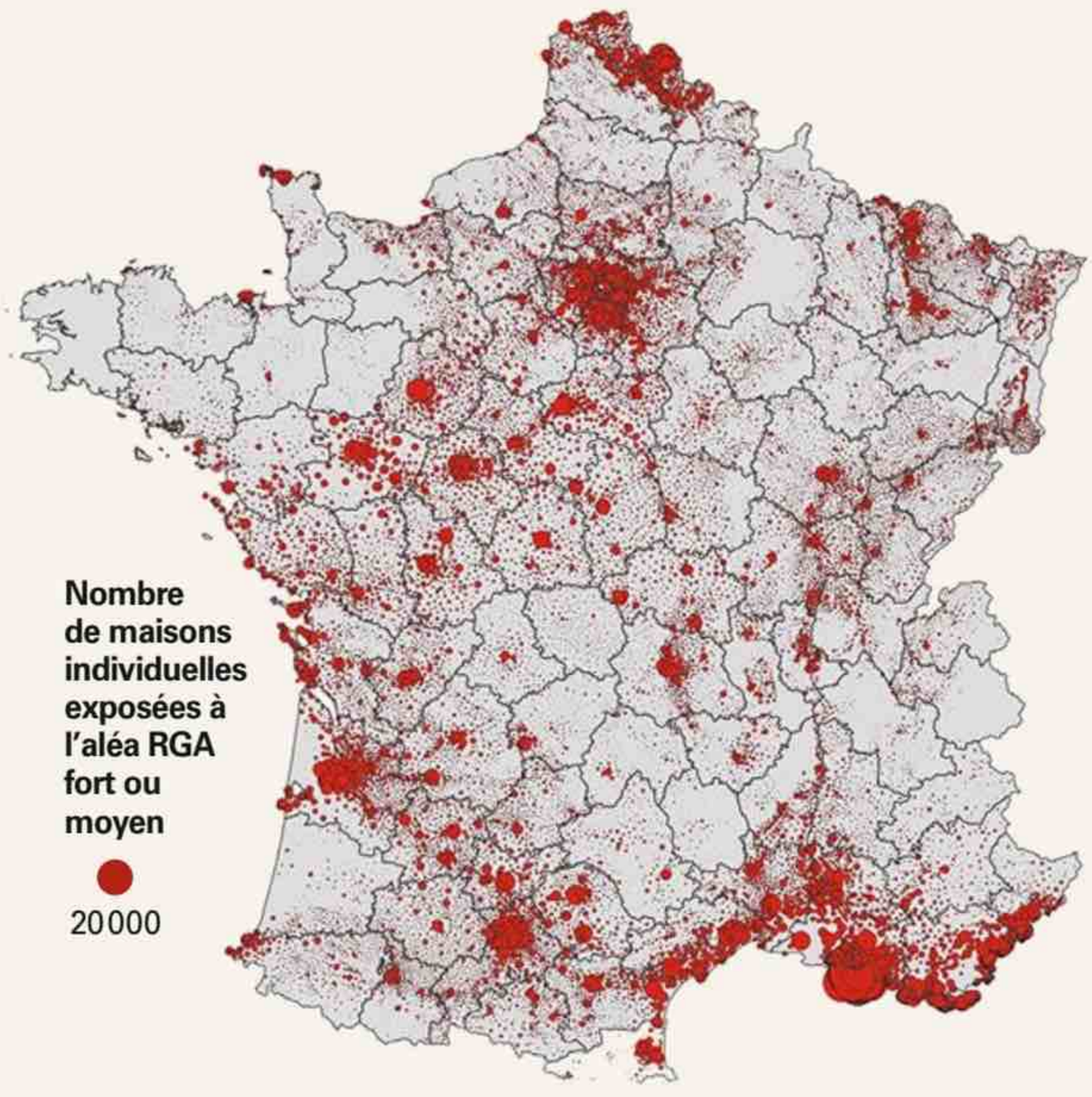
DES MILLIONS DE MAISONS RISQUENT DES DÉGÂTS

Cela se traduit par des fissurations en façade. *« Les éléments jointifs à la construction tels que les garages, terrasses ou perrons peuvent aussi se détacher,* ajoute-t-on au ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. *Ces tassements peuvent également entraîner une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées. »*
Près de la moitié de l'Hexagone (48 %) est exposée à un risque de retrait-gonflement des argiles fort ou moyen, d'après le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM).
Le niveau de risque est déterminé en fonction de différents paramètres, comme la proportion d'argiles dans les sols, le relief, la présence ou non d'une nappe à faible profondeur ou le type de végétation. 11,1 millions de maisons individuelles sont potentiellement concernées, sur un parc total de 20,3 millions, dont 3,3 millions situés sur des zones à risque RGA fort. Quelles sont les régions les plus touchées ? Le nord de la France, le Sud-Ouest, le pourtour méditerranéen et la région parisienne. Six départements sont particulièrement impactés avec plus de 50 % de maisons individuelles exposées à un risque fort : le Gers (90 % des maisons concernées), les Bouches-du-Rhône (61 %), le Lot-et-Garonne (58 %), les Alpes-de-Haute-Provence (56 %), le Tarn (55 %) et la Haute-Garonne (55 %). Il est possible de voir si son domicile est concerné en se rendant sur le site georisques.gouv.fr.

DES BATAILLES SANS FIN AVEC LES ASSURANCES

Les dégâts aux habitations provoqués par le RGA sont supposés être couverts par le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles (dit régime « Cat Nat »), via les contrats multirisques habitation. Ce régime est géré à la fois par les pouvoirs publics et les assureurs, et financé en grande partie par une prime prélevée sur tous les contrats d'assurance. Mais pour que les propriétaires de maisons fissurées puissent y recourir, il faut que leurs maires aient fait une demande de reconnaissance de catastrophe naturelle pour leur commune auprès de l'État et que celle-ci ait été reconnue par arrêté ministériel. Un processus long, complexe, et dont l'issue se révèle souvent décevante *(voir p. 35-37)*. Ainsi, plus de la moitié des demandes de reconnaissances Cat Nat déposées par les maires entre 2010 et 2020 ont reçu un avis défavorable. Et même lorsque le résultat est positif, les sinistrés ne sont pas pour autant sortis d'affaire. Leurs demandes d'indemnisation sont fréquemment rejetées par les assureurs au motif que les *(Suite p. 30)*

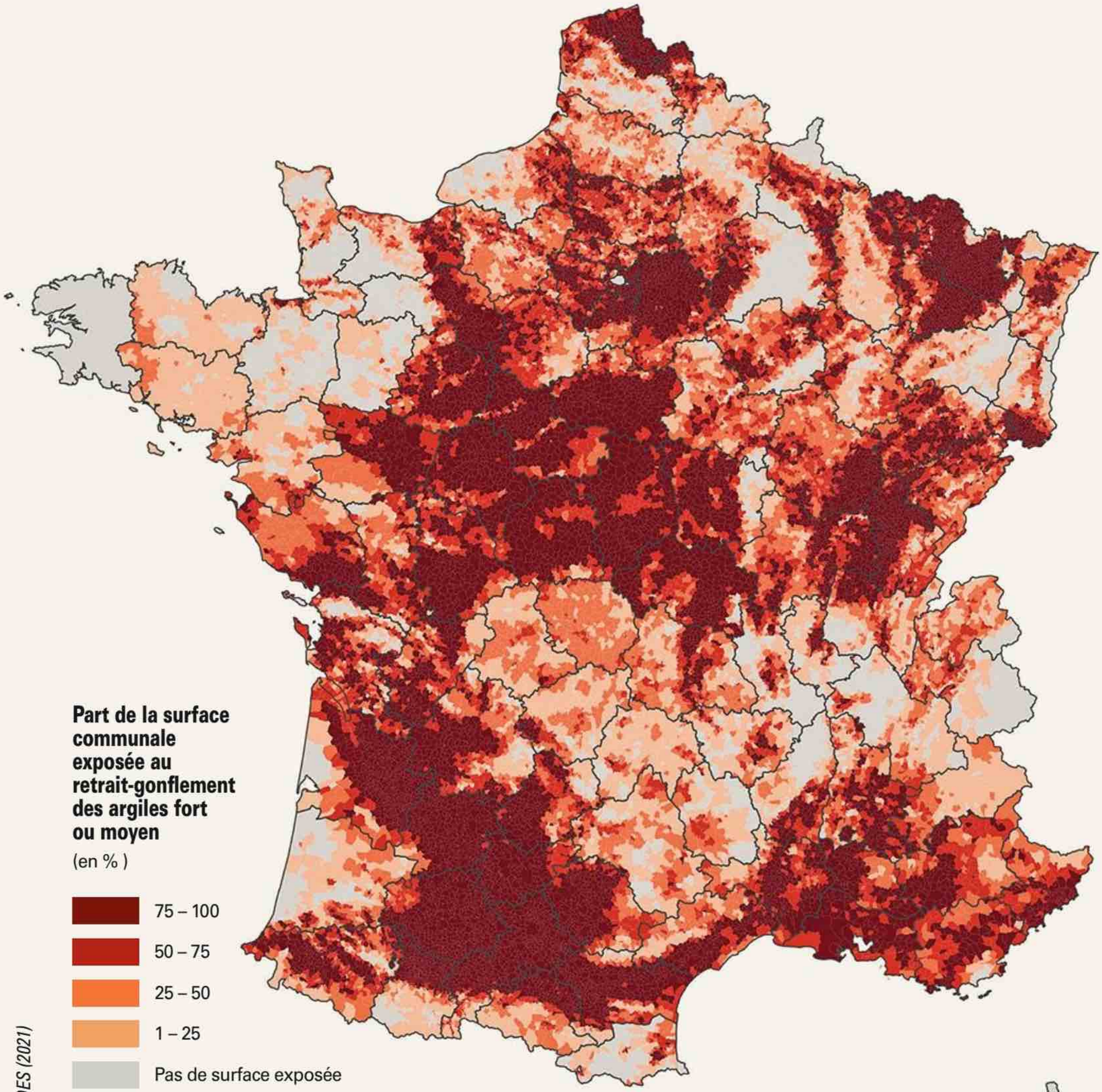
PLUS DE 50 % DES MAISONS INDIVIDUELLES SONT MENACÉES PAR LE RISQUE SÉCHERESSE



En 2022, en France métropolitaine, 11,1 millions de maisons individuelles sont construites dans une zone à risque fort ou moyen de RGA sur un parc total de 20,3 millions de maisons.

Sources : BRGM (2019), Fideli (2017), SDES (2021)

À QUEL POINT VOTRE DÉPARTEMENT EST-IL EXPOSÉ ?



Sources : BRGM (2019), SDES (2021)

Les villes et villages situés dans les zones les plus foncées de cette carte ont un risque moyen voire fort de subir les mouvements de terrains liés au retrait-gonflement des argiles, sur plus de la moitié – et parfois la totalité – de leur territoire. Cela signifie que si une maison y est située et que sa conception n'a pas prévu le risque sécheresse, sa vulnérabilité est forte. Six départements sont particulièrement concernés avec plus de 50 % de maisons individuelles exposées à un risque fort : le Gers, les Bouches-du-Rhône, le Lot-et-Garonne, les Alpes-de-Haute-Provence, le Tarn et la Haute-Garonne.

dommages subis n'ont pas été provoqués par un phénomène de RGA et qu'ils s'expliquent par d'autres raisons. De nombreuses personnes sont ainsi contraintes de batailler avec leur assurance pour tenter de la faire revenir sur sa décision *(voir p. 32-34)*. Certaines se retrouvent dans des situations dramatiques avec des biens fortement dépréciés et invendables.

LES POUVOIRS PUBLICS MISENT SUR LA PRÉVENTION

« Le régime d'indemnisation, qui fait face à un nombre croissant de demandes, est devenu inéquitable, suscitant incompréhensions et remises en cause », constate la Cour des comptes dans un rapport publié en février 2022. Face à l'ampleur des problèmes, les pouvoirs publics ont commencé enfin à réagir en mettant d'abord l'accent sur la prévention. La loi Elan de 2018, à travers son article 68, rend obligatoire la réalisation d'une étude géotechnique avant la vente de terrains ou la construction de maisons dans les zones exposées à un risque de RGA fort ou moyen. Celle-ci *« pouvant engendrer des dispositions constructives particulières comme une plus grande profondeur des fondations »*, indique la Capeb, le syndicat des artisans du bâtiment. Mais la mesure, dont la définition des contours a nécessité l'élaboration de plusieurs textes, n'est entrée en application que le 1er octobre 2020. Et la Cour des comptes s'étonne de l'absence de dispositifs de contrôle pour s'assurer de son respect. Ne concernant que les constructions neuves, la mesure ne produira son effet qu'à long terme, au fur et à mesure du renouvellement du parc de maisons individuelles : à raison de 1 % de constructions nouvelles chaque année, il faudra attendre cent ans pour que tout l'habitat individuel soit protégé, soulignent les magistrats et les financiers de la rue Cambon.

Concernant les maisons existantes, le gouvernement a annoncé sa volonté d'améliorer l'indemnisation des sinistres causés par les phénomènes de RGA. Son ordonnance du 8 février 2023 établit les lignes directrices des changements à venir, qui devront être précisés par décret et mis en œuvre à compter de 2024. Il s'agira d'abord de réformer le mécanisme Cat Nat.

DAVANTAGE DE COMMUNES ÉLIGIBLES À L'INDEMNISATION

Les critères de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle devraient ainsi être corrigés de façon à mieux prendre en compte le caractère lent et progressif du phénomène RGA. À terme, davantage de communes bénéficieront de ce classement, qui est un prérequis nécessaire pour les sinistrés. De surcroît, les expertises demandées par les compagnies d'assurances, fréquemment contestées par les propriétaires de maisons fissurées, devraient être harmonisées et faire l'objet d'une surveillance de la part des

Repères

DES SÉCHERESSES À L'ANNÉE

Si un sinistre sécheresse se déroule essentiellement durant l'été, il peut aussi survenir à d'autres saisons.

- Depuis 2010, 45,2 % des communes reconnues Cat Nat l'ont été pour la période de juillet à septembre.
- Les sécheresses printanières et automnales représentent toutes deux une proportion équivalente avec 22,7 % de communes sinistrées pour le trimestre avril-juin et 20,6 % pour octobre-novembre.
- Les sécheresses hivernales (janvier-mars) n'en comptent que 11,4 %.

LES DÉPARTEMENTS LES PLUS EXPOSÉS

Nombre de maisons exposées à un risque moyen ou fort de RGA.

Source : Bureau des recherches géologiques et minières

pouvoirs publics. *« L'encadrement des modalités de réalisation de l'expertise désignée par les assureurs sera assorti de contrôles et de sanctions pesant sur les experts ne remplissant pas les exigences de qualité prévues par la loi »*, prévient l'ordonnance.

Mais la question du financement des sinistres, souvent très onéreux, risque de menacer l'ensemble du système. Lorsque des fissures traversantes apparaissent dans les murs d'une maison, mettant en péril la structure entière, des travaux de plus de 300000 € sont parfois nécessaires ! Entre 1989, année où le phénomène de RGA a été intégré au régime des catastrophes naturelles, et 2021, la sécheresse a occasionné 972000 sinistres de maisons individuelles représentant 16 milliards d'euros de coûts, selon France Assureurs, la fédération des entreprises du secteur de l'assurance. Cela équivaut à 29450 sinistres par an pour une charge assurantielle de 485 millions d'euros. *« Cette moyenne masque toutefois une tendance à la hausse, engagée depuis le milieu des années 2010. Sur la période 2016-2021, la sécheresse représente 24 % de la sinistralité climatique, contre 15 % sur la période 1989-2015 »*, relève la fédération. Et cela devrait empirer.

LE RÉGIME CAT NAT FRAGILISÉ PAR LES SÉCHERESSES

D'après les données du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec), un événement de l'ampleur de la sécheresse de 2003 pourrait survenir une année sur trois entre 2020 et 2050, puis une année sur deux entre 2050 et 2080. France Assureurs estime que les dégâts dus à la sécheresse devraient se chiffrer à 43 milliards d'euros entre 2020 et 2050. Cet accroissement de la facture pourrait entraîner une augmentation des primes d'assurances. *« La taxe de 12 % prélevée sur les primes pour le fonds "Cat Nat" ne sera sans doute plus suffisante,* note Olivier Moustacakis, président du comparateur Assurland.com, *car ce fond est sous pression. À court terme, les assureurs et les pouvoirs publics vont sans doute vouloir augmenter ce pourcentage… »* D'autres scénarios sont à craindre, y compris celui de faire payer plus cher les assurés les plus à risque. Car 90 % du coût des sinistres est concentré sur 42 départements, sur la période 1989-2021, selon France Assureurs. Les réformes annoncées devraient conduire davantage de personnes à bénéficier du régime Cat Nat, mais le gouvernement a placé de sérieux garde-fous dans son ordonnance de février pour éviter que les dépenses explosent. Celle-ci prévoit de concentrer l'indemnisation *« sur les sinistres susceptibles d'affecter la solidité ou d'entraver l'utilisation normale du bâtiment endommagé ».* Est-ce à dire que les fissures sur les murs ou escaliers internes qui ne mettront pas la structure en péril devront être financièrement pris en charge par les sinistrés ? L'ordonnance prévoit aussi d'exclure du droit à la garantie Cat Nat les constructions neuves ne respectant pas les dispositions de la loi Elan. Le dossier des sinistres liés à la sécheresse risque de devenir de plus en plus brûlant. ■

FRANÇOISE PAOLETTI-BENAZIEZ

Bon à savoir

LES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES SOUFFRENT AUSSI !

Comptant environ 1,1 million de kilomètres, le réseau routier français subit également des dommages liés à la sécheresse. Ceux-ci sont caractérisés par des fissures longitudinales et des tassements proches des bords de chaussée qui peuvent mettre en danger la sécurité des automobilistes. Des solutions sont actuellement à l'essai, en Touraine, sur trois parties d'un tronçon de 400 mètres linéaires, bordé d'arbres : des injections de résine expansive puis une étanchéification de l'accotement par enduit de surface, un accotement étanchéifié par enduit de surface, et une injection de résine expansive sur une rive de chaussée. Les tests se poursuivront jusqu'à fin 2023.

Sinistrés

PROPRIÉTAIRES EN SOUFFRANCE

Du fait de la sécheresse, des milliers de maisons se fissurent, laissant leurs propriétaires démunis face aux autorités qui ne reconnaissent pas toujours l'état de catastrophe naturelle à leur commune et à des compagnies d'assurances peu enclines à indemniser leurs clients.

« J'ai constaté les premières lézardes à l'été 2019 alors que je ne parvenais presque plus à ouvrir ma porte d'entrée. Quelques mois plus tard, une importante fissure est apparue sur le mur. » Pour Thierry Paris, président de l'association CatNat Wannehain, sinistrés de la sécheresse des Hauts-de-France, comme pour nombre de propriétaires de maisons endommagées par la sécheresse, l'apparition des dégâts a marqué le début d'une longue série d'épreuves. Un parcours du combattant qui débouche souvent sur des impasses. Premier écueil auquel sont confrontés les sinistrés : le refus des autorités de classer leur commune en état de catastrophe naturelle, prérequis indispensable pour espérer être indemnisé. Une grande partie des demandes formulées par les maires n'aboutissent pas *(lire p. 35-37)*. En 2021, par exemple, seulement 14,41 % des requêtes communales ont obtenu satisfaction !

DÉCLARÉ SINISTRÉ MAIS PAS FORCÉMENT INDEMNISÉ

Quand leur commune obtient le précieux sésame, les sinistrés sont ensuite souvent contraints de livrer de dures batailles avec leur compagnie d'assurances. Pour qu'ils soient indemnisés, celle-ci doit en effet établir que les mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols sont bien la *« cause déterminante »* des dégâts. Or cette corrélation est fréquemment réfutée. 53 % des 196000 déclarations de sinistres sécheresses effectuées entre 2015 et 2018 ont été classées sans suite, selon France Assureurs, la fédération des entreprises du secteur de l'assurance. Un rejet dû essentiellement à *« l'absence de lien de causalité entre les dommages et la sécheresse »*. Dans la plupart des cas, les experts missionnés par les assurances invoquent d'autres raisons pour expliquer les fissures. Ils pointent souvent des problèmes de qualité dans la construction de l'habitation. Trop faible profondeur des fondations, absence de linteau ou de chaînage vertical (élément servant à solidariser les parois

Repères

DES EXPERTISES BIENTÔT RÉGLEMENTÉES

La réforme du système d'indemnisation engagée par le gouvernement, dont les lignes directrices sont exposées dans une ordonnance du 8 février 2023, prévoit d'encadrer les expertises désignées par les assureurs et de sanctionner les experts ne remplissant pas « les exigences de qualité prévues par la loi ».

« Des changements sont évidemment nécessaires, admet Jean-Marc Dewitte, expert chez 3DS. Il n'y a pas assez d'impartialité de la part des experts mandatés par les compagnies, et le fait qu'ils ne soient payés que lorsque le dossier est clos, donc le plus rapidement possible, entraîne certains à ne pas pousser trop loin les recherches de la cause technique à l'origine du sinistre, par des investigations sérieuses. »

J.-C. MOSCHETTI/RÉA

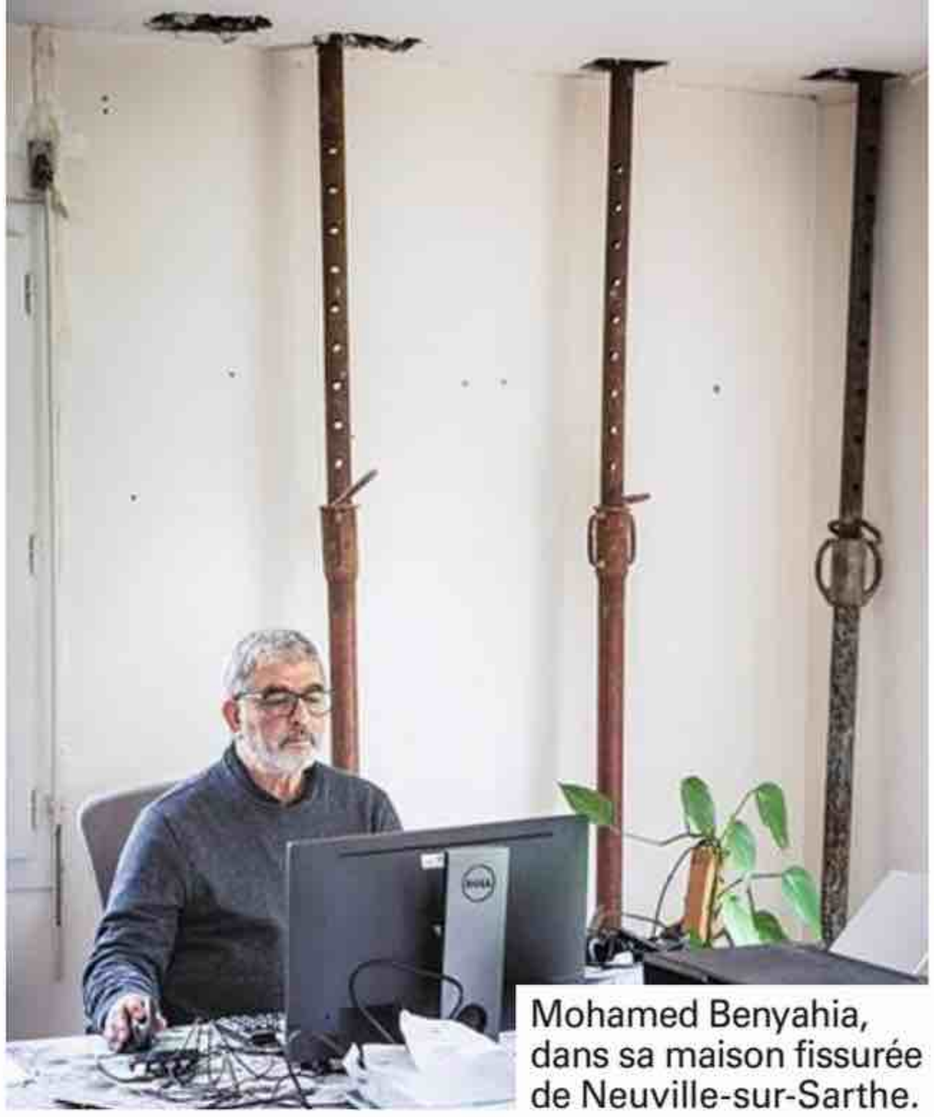
et les planchers), *« comportement différentiel de matériaux hétérogènes »*… autant de défauts qui entraîneraient une fragilité excessive de la structure. Des demeures modernes seraient soupçonnées d'être moins solides que les anciennes. *« Ma maison a 200 ans avec des murs robustes. Mais, en septembre 2019, elle a présenté des fissures, comme celles, bien plus récentes, de mes trois voisins »,* observe pourtant Philippe, du Val-Larrey, une commune de la Côte-d'Or.

IMPUTER LES DOMMAGES À DES FACTEURS ANNEXES

Les experts des assureurs mettent aussi en avant l'existence d'un environnement trop gourmand en eau qui assécherait le sol sous le bâti. Un facteur qui, selon eux, aurait pu être évité par le propriétaire. *« On m'a reproché d'avoir des arbres plantés trop près de ma maison,* se rappelle Nadège Bonnot, de Perrigny-lès-Dijon (21). *En pompant l'eau avec leurs longues racines jusque sous la maison, ils seraient responsables d'un retrait excessif de l'argile à l'origine des fissures. »* Une autre cause invoquée est la présence d'un sol anormalement humide en raison, notamment, de fuites importantes au niveau du système de rejet des eaux usées. Mais ce sont parfois les mouvements de terrain dus à la sécheresse qui ont provoqué une dégradation des canalisations, sans que le propriétaire s'en soit rendu compte.

SEULE UNE ÉTUDE DES SOLS PEUT LEVER LES DOUTES

Les arguments avancés par les rapports d'expertise des assureurs sont d'ailleurs souvent contestés par d'autres experts, indépendants ceux-là, appelés à la rescousse par les sinistrés. Selon ces derniers, il peut s'agir de simples facteurs aggravants, mais pas la cause principale, qui reste la sécheresse et implique donc une indemnisation. Les conclusions sont parfois contradictoires au sein d'un même cabinet d'experts. *« Ma maison, construite en 1980, a commencé à se fissurer en 2003, puis à nouveau après la sécheresse de 2018,* raconte Patricia. *L'assurance a refusé les travaux, après le rapport de l'expert concluant que les dégâts étaient dus à un mouvement de charpente. Mais une deuxième expertise du même cabinet demandée par mes soins a, elle, confirmé que la sécheresse était bien la cause principale et préconisé un agrafage des fissures. »* Difficile dans ces conditions de faire confiance aux premières



J.-C. MOSCHETTI/RÉA

Mohamed Benyahia, dans sa maison fissurée de Neuville-sur-Sarthe.

expertises des compagnies d'assurances, pourtant déterminantes pour la prise en charge des dommages. Voilà pourquoi nombre de sinistrés recourent à des contre-expertises s'appuyant sur des études de sol même si cela leur engendre des frais importants allant de 4000 à 5000 €.

UNE GUERRE D'USURE ENTRE ASSURÉS ET ASSURANCES

Lorsque les sinistrés parviennent enfin à s'accorder avec leur compagnie d'assurances, la bataille n'est pas terminée pour autant. Les montants des réparations nécessaires sont parfois contestés par les compagnies. *« Des travaux d'une valeur de 300000 € ont été évalués*, raconte Thierry Paris. *Mais l'assurance ne veut régler que 221200 € déduction faite de la franchise et d'un coefficient de vétusté de 25 %. Or l'addition va être encore plus lourde pour moi puisque je vais aussi devoir vider ma maison et me reloger pendant les travaux, à mes frais. »* Il arrive aussi que des artisans mettent en doute les réparations prévues par l'assurance. *« L'expert avait préconisé un simple agrafage des fissures,* relate Patricia. *Mais les artisans à qui j'ai demandé des devis ont refusé, indiquant que cela ne tiendrait qu'un temps. J'ai alors fait faire ma propre expertise, avec étude de sol cette fois, qui a conclu à la nécessité de travaux plus importants d'un montant de 160000 €. Devant le refus de la compagnie d'assurances, j'ai pris un avocat qui demande la nomination d'un expert judiciaire. »* Ces échanges houleux avec les assurances, qui se règlent parfois devant les tribunaux, peuvent durer des années. *« C'est une guerre d'usure,* regrette Yves Moalic, de l'association Les Oubliés de la canicule. *Les compagnies comptent sur les clients qui finissent par abandonner. Les sinistrés les plus pugnaces et "menaçants", ceux qui prennent un avocat, ont plus de chances de finir par être indemnisés. »*

EN PRIME, STRESS, FATIGUE ET DÉPRESSION

Dommage collatéral de ces sinistres : une grande souffrance psychique, que constatent toutes les associations. *« Parallèlement aux préjudices matériels, il y a d'importants dégâts psychologiques,* témoigne Mohamed Benyahia, président de l'Association urgence maisons fissurées de la Sarthe (AUMF-Sarthe). *Le stress et la fatigue, les périodes de dépression, les pertes d'emploi, les divorces… les sinistrés sont parfois désespérés. Ils se sentent abandonnés lorsque leur commune n'obtient pas le classement CatNat ou que leur assurance refuse de les indemniser. Après plusieurs années de combat perdu, des propriétaires sont obligés de continuer à vivre dans une maison prête à s'écrouler à tout moment. »* Pire encore, certains propriétaires sont contraints de quitter les lieux après un arrêté de péril, sans solution de relogement derrière. Les compagnies d'assurances refusant de prendre en charge les sinistres, leurs maisons sont invendables. Si le combat est difficile et chronophage, il existe heureusement des moyens de faire valoir ses droits *(voir p. 88-95)* pour éviter des situations dramatiques. ■

FRANÇOISE PAOLETTI-BENAZIEZ

Bon à savoir

DES COLLECTIFS EN SOUTIEN

Plusieurs associations ont été créées pour aider les propriétaires de maisons fissurées, souvent à l'initiative d'une personne concernée par le problème. Elles prodiguent des conseils sur les démarches à accomplir et permettent aux sinistrés de partager leurs expériences et contacts utiles, et de se soutenir mutuellement. Vous trouverez les coordonnées de certaines d'entre elles page 95. Il existe également des associations d'élus de communes fortement touchées par le phénomène, à l'image de l'association des communes de la Sarthe pour les maisons fissurées. À noter : le blog du cabinet d'avocats Thirel Solutions (avocat-sos-secheresse.fr) donne accès à la jurisprudence sur le sujet.

Suite à la sécheresse de 2022, Saint-Cricq (Gers) a demandé une reconnaissance Cat Nat.

I. SOURIMENT/HANS LUCAS VIA AFP

État de catastrophe naturelle

TANT DE VILLES DÉBOUTÉES !

Plus de la moitié des demandes communales de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle du fait de la sécheresse sont refusées. La faute à un processus complexe basé sur des critères controversés.

Pour que les propriétaires de maisons endommagées à cause de la sécheresse puissent réclamer une indemnisation à leurs assureurs, il faut au préalable que les communes où ils résident aient été classées en état de catastrophe naturelle (dit « Cat Nat »). Les sinistrés ont donc intérêt à réagir rapidement. *« Le phénomène de retrait-gonflement des argiles* [qui provoque des mouvements de terrain à la suite d'épisodes de sécheresse intense, NDLR] *peut courir sur plusieurs années et dégrader, doucement mais sûrement, la maison,* souligne Ilian Moundib, ingénieur adaptation au changement climatique chez EcoAct. *La microfissure peut s'aggraver et finir par endommager la structure. C'est pourquoi il est important d'alerter sa mairie dès les premiers signes afin qu'elle dépose une demande de reconnaissance de catastrophe naturelle pour retrait-gonflement des argiles (RGA). »*

PAS DE PROCÉDURE ACCÉLÉRÉE POUR LA SÉCHERESSE

D'autant que le délai entre l'apparition de dégâts sur les habitations et la publication d'un arrêté Cat Nat est particulièrement long : 13 mois en moyenne, depuis 2010. *« Lorsque la catastrophe naturelle est une inondation ou une tempête, bien visibles par tous, les arrêtés plaçant les communes en état de Cat Nat sont pris quelques semaines après les faits,* note Dominique Boussuge,

présidente de l'Institut international des experts. *Le relais à la télévision d'images choquantes et l'évocation de drames humains poussent les commissions interministérielles à statuer rapidement sur ces dossiers, via une procédure accélérée. Après une sécheresse, seules quelques maisons peuvent être fissurées sur une commune et, parfois, après plusieurs mois… c'est moins spectaculaire. »* En plus de traîner en longueur, la procédure de classement est loin d'être une simple formalité. 52 % des demandes communales de reconnaissance Cat Nat au titre du RGA ont recueilli un avis défavorable sur la période 2010-2020 (oscillant de 95 % en 2013 à 29 % en 2017). De nombreux maires sont donc déboutés et leurs administrés laissés dans la détresse.

UNE COMMISSION QUI TRAITE ENTRE 6000 ET 8000 DOSSIERS

La demande communale, qui peut être déposée en ligne via un site Internet dédié, est traitée par la préfecture. Elle en contrôle la recevabilité et la complétude avant de la transmettre à la Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises du ministère de l'Intérieur (DGSCGC). Cette dernière instruit et présente les dossiers à une commission interministérielle, où siègent le directeur général de la SCGC, le directeur du budget et le directeur général du Trésor (rattachés au ministère de l'Économie et des Finances) et, éventuellement, le directeur général des Outre-mer. Se réunissant de 16 à 20 fois par an pour traiter de 6000 à 8000 demandes communales (tous phénomènes naturels confondus), la commission émet un avis favorable, défavorable ou d'ajournement, validé par les ministres des Finances, du Budget, de l'Intérieur et, le cas échéant, de l'Outre-mer, puis formalisé par un arrêté interministériel publié au *Journal officiel*.

PAS LA PEINE DE DONNER DES PHOTOS DE VOS DÉGÂTS !

La commission se base sur des expertises techniques réalisées par des opérateurs de l'État comme Météo-France ou le Bureau de recherches géologiques et minières. Inutile de lui faire parvenir des dossiers remplis de témoignages et de photos de dommages sur le bâti. *« Ce n'est ni le nombre de maisons fissurées ni l'importance des dégâts qui déterminent le classement de la commune en état de Cat Nat sécheresse,* explique Guillaume Fornasier, chef de mission au sein du ministère de l'Intérieur. *Des critères techniques sont utilisés pour caractériser un épisode de sécheresse à l'intensité anormale. »* Ils sont d'abord géotechniques : les sols concernés sont-ils composés d'argiles sensibles au retrait-gonflement ? – pour vérifier leur prédisposition à être déformés par la sécheresse. Ensuite, hydro-météorologiques : les sols ont-ils subi des variations d'humidité importantes ? *« Si la sécheresse a eu lieu pendant l'été 2022, les données vont être comparées à celles des mois d'été des 50 dernières années,* continue Guillaume Fornasier. *Pour qu'une sécheresse soit qualifiée d'anormale, et l'état de Cat Nat déclaré, il faut que les données hydrométéorologiques collectées dépassent un certain seuil d'intensité. C'est le cas lorsqu'elles ne se rencontrent, statistiquement, qu'une fois tous les 25 ans dans la commune concernée. »*

En clair, l'épisode de sécheresse doit être le plus important ou le deuxième plus important des 50 dernières années. Un critère contesté. *« Se baser sur les 50 et 25 dernières années, alors que les épisodes de sécheresse se sont multipliés récemment, est illogique et totalement injuste »,* proteste Gwenahel Thirel, avocat au barreau de Rouen. Ce critère étant évalué en comparant une saison donnée (hiver, printemps, été ou automne)

Bon à savoir

CRITÈRES SOUS SURVEILLANCE

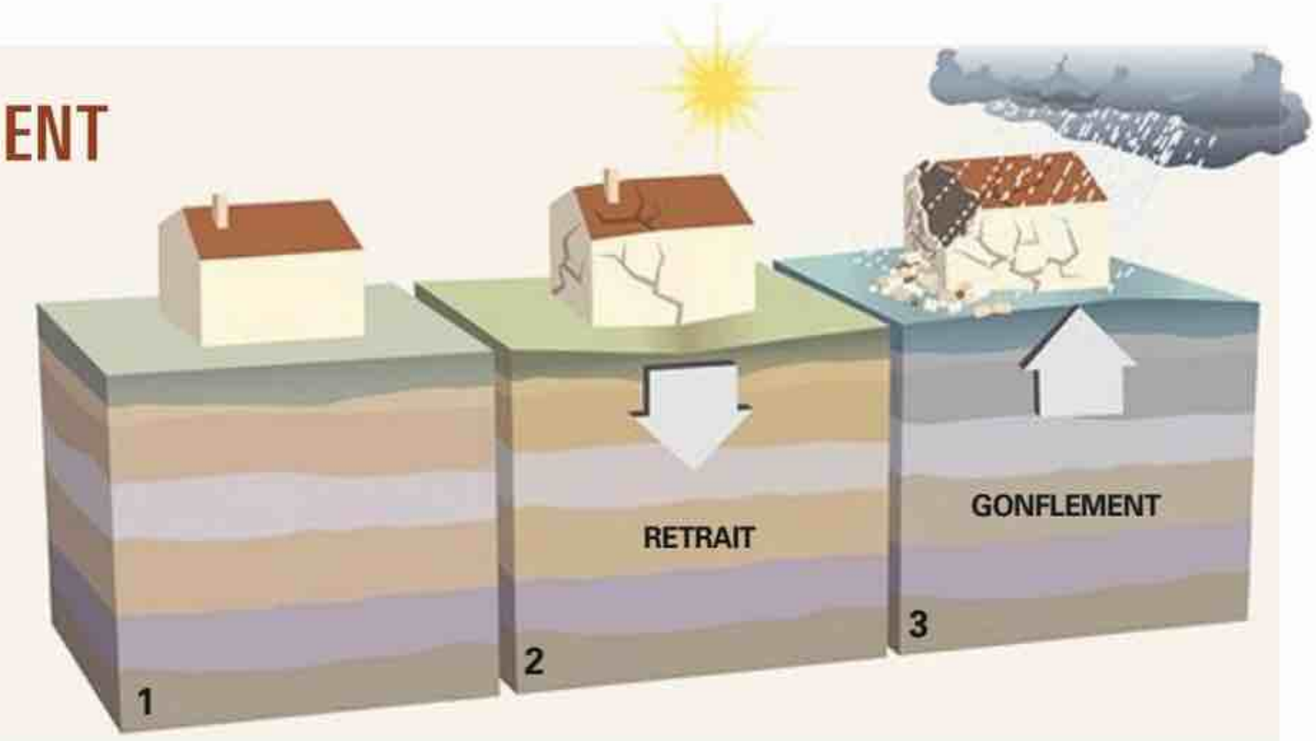
Le gouvernement a décidé de créer une nouvelle instance : la Commission nationale consultative des catastrophes naturelles. Elle devra rendre annuellement un avis sur la pertinence des critères retenus pour déterminer la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle et sur les conditions effectives d'indemnisation des sinistrés. Présidée par un maire et un vice-président (membre du Conseil d'État ou de la Cour des comptes), elle sera composée de fonctionnaires (budget, collectivités locales, prévention des risques…), de professionnels de l'assurance, de maires, de représentants d'associations de sinistrés et de représentants des PME.

COMMENT LES ARGILES AGISSENT

1. Le retrait gonflement des argiles se déroule dans les 2 à 5 premiers mètres des sols argileux. Les maisons individuelles de plain-pied sans fondations sont les plus à risques.

2. Avec la sécheresse, la teneur en eau des argiles diminue. Elles se rétractent. Le sol se tasse (de plusieurs centimètres par endroits) et entraîne une déformation du bâti.

3. Avec le retour des pluies, les argiles retrouvent voire dépassent leur volume initial, accentuant les dégâts.



à la même saison sur les 50 dernières années, les communes ont tout intérêt à indiquer la période de sinistre la plus longue possible sur leur formulaire de demande. Encore faudrait-il qu'elles connaissent ce paramètre. *« Si le maire écrit que la sécheresse a eu lieu durant les dernières semaines de l'été, mais que les relevés de Météo-France notent que son intensité a été constatée au début de l'automne, le dossier est rejeté. Il n'est pas toujours facile de connaître ces subtilités. Les maires ne sont pas assistés dans cette tâche. Il faudrait qu'un service de la préfecture soit délégué à un accompagnement des élus »,* souligne Dominique Boussuge. D'autant qu'il est difficile de relier l'apparition de dommages à une date précise vu que le phénomène de RGA est dû à une succession de sécheresse et d'épisodes pluvieux sur des mois ou des années.

DES MAILLES QUI DIVISENT DES COMMUNES LIMITROPHES

L'attribution de l'état de Cat Nat peut parfois paraître injuste, une commune pouvant le recevoir et pas sa voisine qui, pourtant, présente des caractéristiques de terrain et de pluviométrie proches. Comment l'expliquer ? L'intensité de la sécheresse ne s'apprécie pas au niveau du territoire de la commune dans son ensemble mais de mailles de 8 km de côté (8981 en France métropolitaine). Dès lors que le taux d'humidité du sol est jugé particulièrement anormal sur une maille couvrant une partie de la surface communale, le critère est considéré comme rempli pour toute la commune pour la période concernée. De ce fait, une commune dont une petite portion du territoire relève d'une maille remplissant les conditions requises sera reconnue en état de Cat Nat, et pas une commune limitrophe appartenant à des mailles différentes. Dans un rapport publié en février 2022, la Cour des comptes donne ainsi l'exemple de la commune du Bignon-Mirabeau (45) refusée en 2019, contrairement à celles limitrophes de Rozoy-le-Vieil et Chevry-sous-le-Bignon.

UNE RÉFORME PRÉVUE DEVRAIT AMÉLIORER LES CHOSES

Autre incongruité, toutes les mailles ne comprennent pas de points de mesures pluviométriques de Météo-France (un peu plus de 3000 sur le territoire national). L'appréciation de la sécheresse s'effectue donc à partir d'une modélisation numérique. *« Ce maillage engendre des situations incompréhensibles pour les sinistrés et alimente un sentiment d'iniquité »,* pointe la Cour des comptes. Des élus locaux s'agacent aussi de la trop grande complexité de la procédure de reconnaissance de Cat Nat. *« Il serait souhaitable de décentraliser aux préfectures les examens des demandes. Le préfet pourrait se déplacer et constater les réalités de terrain qui évoluent. Les statistiques ne reflètent pas toujours la réalité »,* estime Jean-Luc Lefèbvre, maire de Wannehain (59). La réforme annoncée par l'ordonnance du 8 février, et devant être mise en œuvre en 2024, devrait améliorer la situation. Elle prévoit *« la simplification du critère météorologique, l'éligibilité automatique d'une commune limitrophe d'une commune reconnue en état de Cat Nat ou encore la reconnaissance de l'état de Cat Nat en raison d'une succession de sécheresses d'ampleur moyenne »,* note la sénatrice Christine Lavarde, rapporteur de la mission Écologie, développement et mobilité durables. ■

FRANÇOISE PAOLETTI-BENAZIEZ

Restrictions d'eau

LE NOUVEAU DÉFI DES MAIRES

Indispensables dans l'urgence, les restrictions ne représentent qu'une goutte d'eau dans la lutte contre la sécheresse, qui ne pourra se gagner qu'à moyen et long terme. Au niveau local, les maires se mobilisent et cherchent des solutions. Focus terrain.

700 communes ont manqué d'eau en 2022, dont 500 ont été alimentées par des citernes et des bouteilles. C'est le cas de la commune de Seillans dans le Var. *« De mai à décembre, nous avons dû alimenter le secteur nord-ouest de la commune par camion-citerne, à raison de sept à huit livraisons de 8 m³ d'eau potable par jour »*, raconte René Ugo, maire de Seillans. En août dernier, 79 départements étaient en « état de crise » et 12 en « alerte renforcée », obligés de se plier aux restrictions d'eau ordonnées par les préfets. Des mesures d'urgence destinées à éviter autant que possible les coupures d'eau, comme celles que les habitants de Arbois-en-Bugey (Ain) ont connues plusieurs heures par jour au début du mois d'août 2022. Limitation (voire interdiction totale dans les situations les plus critiques) d'arroser son jardin, de remplir sa piscine ou laver sa voiture… Donc obligation de changer du jour au lendemain ses habitudes. *« Au pic de la sécheresse, nous avons été contraints de limiter la consommation d'eau potable à 100 litres par jour et par personne, ce qui correspond à une douche rapide, une petite vaisselle et un peu de lessive, en faisant très attention »*, souligne René Ugo.

80 % DES NAPPES PHRÉATIQUES ÉTAIENT BASSES EN MARS

Et pour certains, l'effort dure… Plusieurs communes ne sont pas sorties des restrictions d'eau. *« Tout le département est en alerte renforcée depuis l'été dernier et actuellement* [en avril, NDLR] *16 communes n'ont quasiment plus d'eau »*, indique Nicolas Garcia, maire d'Elne, président du Syndicat mixte pour la protection et la gestion des nappes de la plaine du Roussillon et vice-président des Pyrénées-Orientales en charge de l'eau. Avec 80 % des nappes phréatiques à un niveau bas ou très bas en mars, contre 50 % en 2022, la période estivale s'annonce particulièrement critique. *« Nous sommes en vigilance absolue,* affirme Jean-Pierre Marc, maire de Gouesnac'h dans le Finistère. *Aujourd'hui il n'y a plus de débat autour du réchauffement climatique. La question, c'est comment agir concrètement et rapidement ? »* Le Plan eau annoncé par le gouvernement au printemps vise 10 % d'économies d'eau dans tous les

Bon à savoir

DES DÉCISIONS RADICALES CETTE ANNÉE

Face à l'été difficile qui s'annonce, des élus n'hésitent pas à aller au-delà des restrictions imposées par les préfets. « Au printemps, j'ai pris un arrêté interdisant aux particuliers la construction de piscines et les forages tant que la sécheresse perdure, explique Nicolas Garcia, maire d'Elne (66). C'est le seul moyen de gagner la bataille ! » Certains vont jusqu'à geler les permis de construire pour préserver les ressources en eau. C'est le cas dans plusieurs communes du Var et de l'Ardèche notamment. Ainsi, le maire de Callian (Var), François Cavallier, a interdit jusqu'à nouvel ordre toute construction sur un terrain de 8 400 m² qui devait accueillir huit maisons.

secteurs d'ici à 2030. Tarification progressive de l'eau qui taxe davantage les gros consommateurs, réutilisation des eaux usées pour passer de 1 % à 10 % en sept ans, réparation des fuites d'eau sur le territoire…

AGIR SUR LES ROBINETS DE GRÉ OU DE FORCE

Mais les maires n'ont pas attendu cette feuille de route pour agir. À Seillans, des recherches de fuites ont déjà permis d'améliorer le rendement dans le secteur desservi par les camions-citernes : il est passé de 50 % d'eau à l'arrivée au robinet en 2022 à 85 %. Et pour *« sauver les meubles »*, le maire de la commune n'a pas hésité l'été dernier à prendre une décision radicale : sanctionner les récalcitrants avec l'installation forcée d'une centaine de réducteurs de débit d'eau, en profitant d'un flou juridique. *« Nous recommencerons cette année si cela s'avère nécessaire,* prévient le maire. *L'effort doit être collectif. »* Jean-Pierre Marc avait, lui, choisi la méthode douce. Pour encourager ses administrés à faire des économies d'eau, il a distribué gratuitement un mousseur d'eau, qui se place sur le robinet et réduit le débit sans diminuer la pression, dans chaque habitation *(lire p. 52)*. Soit 1 500 pièces, pour un montant de 2 000 €. *« Une solution peu onéreuse, très facile à mettre en œuvre, qui permet d'économiser de 50 à 70 % d'eau ! »* explique l'élu.

Parmi les leviers, s'appuyer sur Dame nature semble faire l'unanimité. *« Pendant longtemps, on a rasé la végétation pour faire des grandes parcelles, construire des lotissements…*, note Nicolas Garcia. *Aujourd'hui, il faut refaçonner le territoire. À l'échelle du département, je porte le projet de planter 10 000 hectares d'arbres pour fixer l'eau dans le sol. »* En parallèle, le maire travaille à la désimperméabilisation des sols, notamment sur les parkings de la ville *« afin que l'eau de pluie rentre dans la terre au lieu de partir dans les réseaux jusqu'à la mer ».*

RETENIR L'EAU, UNE IDÉE QUI FAIT SON CHEMIN

À Gouesnac'h, les élus planchent sur le moyen *« d'améliorer l'efficacité des zones humides afin de conserver au maximum l'eau ».* Plus avancé, un projet de récupération des eaux pluviales de la salle des fêtes et de l'école pour alimenter les sanitaires de l'école mobilise la municipalité. *« Il faut faire feu de tout bois,* affirme le maire. *À nous, collectivités, de montrer l'exemple pour inspirer nos administrés. C'est ce qui s'est passé lorsque nous avons installé des panneaux photovoltaïques sur des bâtiments municipaux. Gageons qu'il en sera de même avec les cuves de récupération d'eau de pluie. »* Ne dit-on pas que les petits ruisseaux font les grandes rivières ? ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX

Parmi les mesures prises par les maires pour économiser l'eau : l'arrêt des douches de plage.

JC MILHET/HANS LUCAS

LES SOLUTIONS POUR S'ADAPTER

Les épisodes de sécheresse devraient se multiplier. Il est toutefois possible d'agir dès maintenant pour protéger sa maison et son jardin. À l'intérieur, on peut économiser des mètres cubes d'eau ; à l'extérieur, pas besoin de dépenser beaucoup pour rendre jardin et potager résilients. Tous les conseils des experts.

Prévenir et traiter

DES SOLUTIONS PERSONNALISEES

La sécheresse suit un plan redoutable : elle s'en prend aux sols avant d'attaquer nos maisons. Constructions neuves ou anciennes, individuelles ou collectives : suivez les conseils d'experts pour bâtir, prévenir et traiter… sans faille !

La sécheresse impacte de plus en plus concrètement nos maisons. Le problème concerne les constructions implantées sur des sols argileux. Sensibles aux variations de teneur en eau, ces derniers gonflent quand il pleut et se rétractent en période sèche. C'est ce que l'on appelle le phénomène de retrait-gonflement des argiles (RGA). Avec des épisodes de sécheresse de plus en plus intenses et longs, le processus de rétractation s'est accentué ces dernières années. Résultat, le sol fragilisé se déforme sous le poids de la maison, s'affaisse par endroits, entraînant avec lui les semelles de fondation qui bougent de manière hétérogène. Cela provoque des fissures dans les murs, les plafonds et les planchers, des écartements entre les dallages et les cloisons, des huisseries bloquées… Jusqu'à mettre en péril la maison et ses habitants.

« Cela concerne plus particulièrement les logements individuels construits sur des fondations superficielles, autrement dit peu profondes, voire inexistantes dans certaines constructions anciennes », explique Lamine Ighil Ameur, chercheur en mécanique des sols au Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema). Mais les logements récents ne sont pas épargnés.

DES RISQUES DANS DES RÉGIONS ENCORE ÉPARGNÉES

Les dégâts peuvent survenir très rapidement. *« Certaines maisons construites en 2020 sont déjà sinistrées par la sécheresse »,* souligne le chercheur. 48 % du territoire est exposé à un risque « fort ou moyen » en France métropolitaine, selon le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM). *« Des régions historiquement peu impactées par le phénomène risquent dans les années à venir de se trouver à leur tour touchées,* précise Fabien Szymkiewicz, chercheur à l'Université Gustave Eiffel (77). *Car l'accumulation des cycles de retrait-gonflement peut entraîner une "fatigue" d'un sol, même peu argileux et peu sensible. »* Un seul mot d'ordre face à l'inquiétante augmentation du phénomène : vigilance, que l'on projette de construire ou que l'on soit déjà installé dans une maison.

Bon à savoir

ÊTES-VOUS SUR UN TERRAIN À RISQUE ?

Entrez l'adresse de votre bien sur le site gouvernemental Géorisques (errial.georisques.gouv.fr) et vous obtiendrez une cartographie à l'échelle 1/50 000 permettant de savoir si celui-ci est concerné par le risque de retrait-gonflement des argiles. Un bon indicateur, mais prudence : il s'agit d'une photographie à un instant T, en l'occurrence 2019 pour la dernière mise à jour. Or les sols évoluent, parfois très rapidement, au fil des sécheresses répétées.
Ces informations ne vous dispensent pas d'une étude de sol dans le cadre d'un projet de construction ou de l'apparition de fissures inquiétantes.

Des ossatures en bois, moins lourdes, n'imposent pas des fondations aussi profondes.

Construire robuste

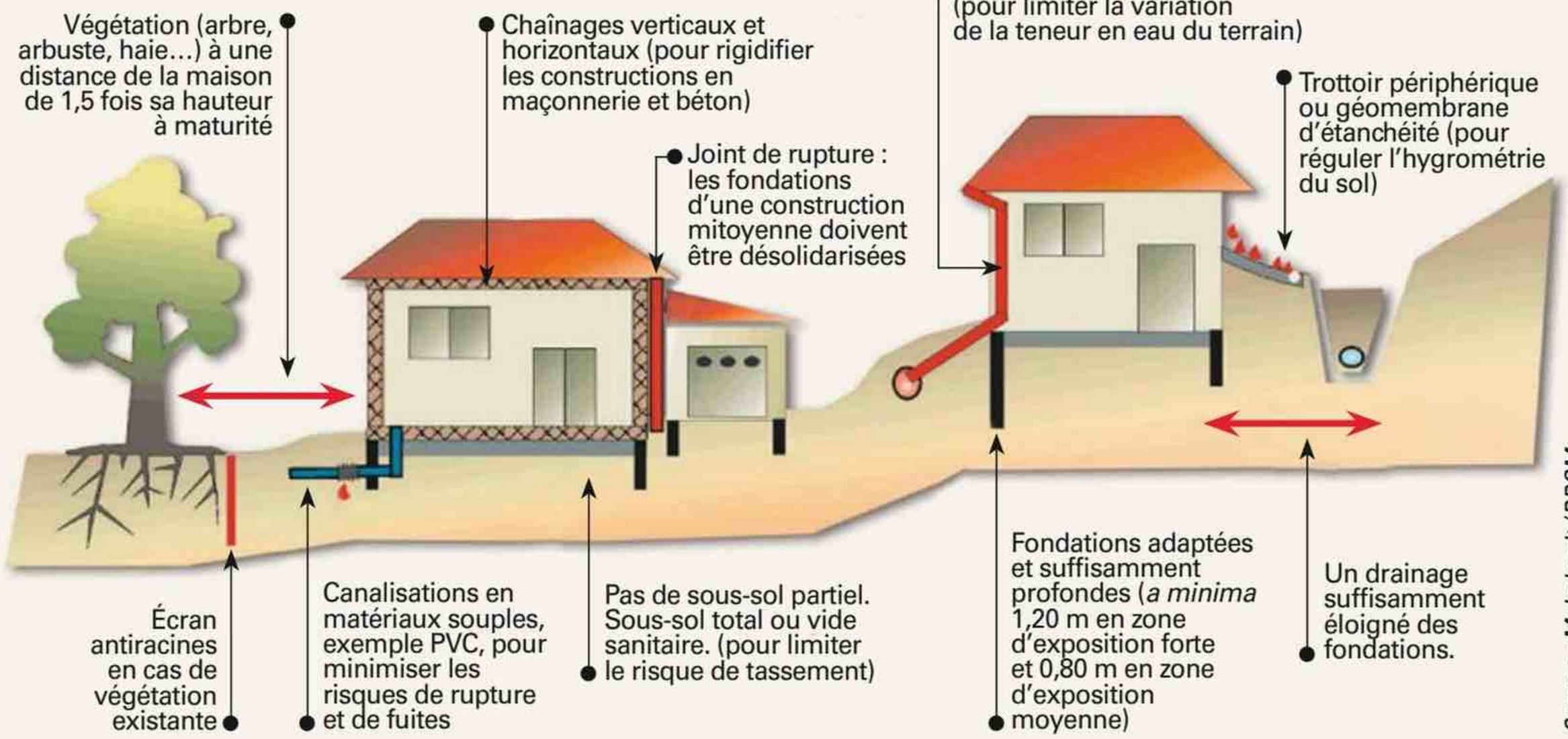
Vous souhaitez construire dans une zone à risque moyen ou fort de RGA ? Il faudra respecter les obligations imposées par la loi Elan. Des aménagements particuliers seront nécessaires, ce qui a un coût. Car *« un mauvais sol requiert des fondations et des mises en œuvre plus techniques et donc plus coûteuses »* note Julie Fernandez, architecte, spécialiste des questions de transition environnementale et de la formation des architectes.

ADAPTER LES TECHNIQUES DE CONSTRUCTION AU TERRAIN

Première étape ? Le vendeur du terrain doit faire réaliser une « étude géotechnique préalable ». Annexée à l'acte de vente, elle permet de caractériser la nature du sol et vous informe sur le risque RGA du lieu. Vous devrez la communiquer au constructeur de votre maison avant d'avoir conclu le contrat. Deuxième étape : faire construire une maison qui prenne en compte le risque sécheresse. Ici, la loi Elan vous laisse le choix : soit vous demandez au constructeur de respecter les techniques de construction particulières au RGA. Fixées par la loi, elles sont généralistes. Soit vous faites réaliser une « étude géotechnique de conception ». Des professionnels évaluent alors plus finement les risques liés à votre terrain, ses particularités, et proposent des solutions constructives (dispositifs techniques, matériaux…) personnalisées à votre projet. Ce sur-mesure a un prix : comptez entre 1500 et 2500 €, raison pour laquelle l'option « généraliste » est souvent privilégiée. *« C'est une somme, certes »*, reconnaît Catherine Jacquard, directrice technique au bureau d'études géotechniques Fondasol. Mais cela minimise le risque de sinistre lié au RGA. Car s'il advient, *« sachez qu'une étude de sol de diagnostic coûte entre 5000 et 10000 € ».*

Selon Julie Fernandez, solliciter ses futurs voisins pour consulter les études de sols qui ont été réalisées chez eux n'est pas une mauvaise idée : *« Cela permet de voir les solutions constructives qui leur ont été préconisées. C'est une première indication. »* La réglementation prévoit une profondeur minimale des fondations de 0,80 à 1,20 mètre selon le niveau de risque que présente le sol. Suffisant ? Tout dépend de la qualité du terrain et de la nature du projet. *« Ce n'est pas la même chose si on construit en maçonnerie traditionnelle que si on construit en bois par exemple »,*

10 FAÇONS DE PRÉVENIR LES DÉGÂTS



Source : M. Imbault/BRGM

souligne Julie Fernandez. Dans ses préconisations, Catherine Jacquard recommande d'ancrer quasiment systématiquement les fondations plus profondément que ce que prévoit la réglementation dans des terrains à risque, généralement entre 1,50 et 2 mètres de profondeur, davantage encore dans les cas extrêmes. *« On a constaté que le sol se dessèche de plus en plus en profondeur et plus seulement en surface,* explique la spécialiste. *On observe de la dessiccation jusqu'à 3 mètres, en particulier dans le sud de la France. »* Dans certains cas, aujourd'hui, les bureaux d'études vont jusqu'à conseiller des fondations profondes qui font appel à des techniques (puits et longrines) jusqu'ici réservées à la construction d'immeubles et plus rarement à des maisons individuelles construites sur des terrains peu porteurs.

Bon à savoir

STABILISER LES MAISONS MENACÉES

Le Cerema travaille sur un dispositif capable de limiter les effets du RGA sur les maisons vulnérables en régulant la teneur en eau autour des fondations. Des capteurs mesurent en permanence le niveau de dessèchement du terrain. Lorsque le seuil d'alerte est atteint, les sols sont humidifiés grâce à un réseau hydraulique alimenté par l'eau de pluie préalablement stockée dans des cuves. Baptisé MACH (maison confortée par humidification), ce système expérimental a été mis en place pour un coût de 15 000 € HT (hors étude de sol). Le Cerema planche aussi sur MACH+, une version simplifiée pouvant se passer de capteurs en s'appuyant sur des données météorologiques.

JUSQU'À 50 000 € POUR DES FONDATIONS PROFONDES

Bien sûr, cela a un prix. Il faut multiplier les coûts par deux ou trois. *« Au lieu de 5000 € pour des fondations superficielles, on pourra atteindre 20000 ou 50000 € en fondations profondes. Mais c'est le prix de la pérennité de l'ouvrage, compte tenu de l'évolution climatique, et du risque encouru »,* insiste Catherine Jacquard. Autre solution : construire plus « light ». Julie Fernandez fonde beaucoup d'espoir dans l'architecture du futur. *« Les nouvelles constructions, qui vont aller de plus en plus vers des matériaux biosourcés, des ossatures bois, ne devraient pas présenter les mêmes pathologies, car elles sont moins lourdes et "travaillent" différemment. »*

2 Protéger sa maison

Plusieurs moyens permettent de prévenir l'apparition de dommages sur une maison existante installée sur un terrain à risque. Premier rempart à la sécheresse : créer une barrière étanche au-dessus des semelles de fondation, pour limiter l'évaporation et les variations en teneur en eau à ce niveau. Cela peut prendre la forme d'un trottoir qui encadre la maison ou d'une géomembrane d'étanchéité. *« Cela fait un peu l'effet d'un couvercle qui permet de conserver un niveau d'humidité dans le sol »,* résume Catherine Jacquard. L'installation doit s'accompagner de tranchées drainantes si l'on est en terrain en pente afin d'éviter une accumulation d'eau au niveau des fondations. Mais ce système ne peut pas être employé partout, car il faut pouvoir faire le tour des fondations et respecter *a minima* 1,5 mètre de largeur de trottoir périphérique. *« Ces dispositions sont facilement applicables sur un pavillon implanté au milieu d'une parcelle, mais en cas de mitoyenneté ou de terrain restreint, cela nécessitera des adaptations spécifiques »,* indique Lamine Ighil Ameur. Si *« l'efficacité de l'étanchéification horizontale dans un contexte de sécheresse n'a à ce jour pas été démontrée »,* précise l'expert, le dispositif, actuellement testé par le Cerema sur les routes, montre toutefois des résultats encourageants. Pour une maison de 100 m², comptez 7000 € pour une étanchéification en géomembrane (sorte de bâche étanche) et 5000 € pour une version dalle en béton (drainage compris).

IL FAUDRA ÉLOIGNER LES ARBRES GOURMANDS EN EAU

Attention à prendre en compte la végétation autour de la maison, qui peut accentuer le phénomène de RGA et donc les dommages sur le bâti. Quelques mesures de précaution s'imposent. Il est préférable, autant que possible, d'éviter les arbres gourmands en eau, qui iront en chercher sous les fondations de la maison si besoin. Et il convient de placer les arbres à bonne distance des fondations, soit au moins 1,5 fois leur hauteur à maturité. Selon l'état argileux du sol, il peut être également judicieux d'opter pour une clôture métallique ou en bois plutôt que de prévoir une haie végétale, qui risque de pomper le peu d'eau disponible sur la parcelle. *Quid* de la végétation existante, que l'on ne peut pas ou que l'on ne souhaite pas supprimer ? L'installation d'un écran antiracines, ou étanchéification verticale, permet de faire barrière aux racines afin qu'elles ne puissent pas venir sous les fondations. Une solution dont le coût varie en fonction de la technique utilisée, de la profondeur de l'ouvrage et des conditions d'accès.

LES ÉCRANS ANTIRACINES DOIVENT PLONGER À 4-5 MÈTRES

Comptez 150 € le mètre linéaire pour une réalisation en voile polyester, 250 € pour un écran béton et de 600 à 1500 € s'il est préférable de recourir à des palplanches métalliques (en cas de forte végétation, forêt à proximité). Vraiment efficace ? Lamine Ighil Ameur émet des doutes. *« Il est préconisé de descendre l'écran antiracines au minimum à 2 mètres de profondeur. Or, au Cerema, nous avons testé le système sur des routes et constaté que la végétation passe sous la barrière des 2,5 mètres. Cela voudrait dire qu'il faut descendre au moins à 4 ou 5 mètres de profondeur pour espérer que le dispositif soit vraiment efficace. Et là se pose la question du coût… »*

Un système qui allie drainage, barrière anti-évaporation et dévoiement à 2 m.

DR

3 Réparer les dégâts

L'injection de résine expansive fonctionne si la couche argileuse est peu profonde.

Il faut agir dès l'apparition d'un dommage. *« Si la maison se trouve sur une zone à risque, une seule fissure doit alerter »,* affirme Lamine Ighil Ameur. Car, si elles sont bien liées à la sécheresse du sol argileux, de petites fissures à première vue anodines vont se multiplier, s'étendre et devenir béantes ! *« À ce stade, cela peut affecter la structure de la maison avec le risque qu'elle s'effondre. J'en ai vu une qui ne présentait en 2015 qu'une minuscule fissure à peine visible. La maison n'a pas été consolidée. Aujourd'hui, les fissures sont béantes, le mur est étayé et la porte du garage bloquée. »* Avant tout, il est important de savoir si les dégâts sont bien liés à une problématique de RGA. Les fissures peuvent être la conséquence d'une dilatation des matériaux sous l'effet d'échanges thermiques, de charges trop lourdes sur les planchers, d'un linteau mal posé, etc. Certains indicateurs peuvent pointer la sécheresse. Notamment si des fissures apparaissent aux points de faiblesse de la portance de la fondation, souvent dans les angles de la maison où le tassement est plus important. Elles apparaissent au plafond et se prolongent en façade puis au sol. Ce n'est pas une cassure nette : elles ressemblent plutôt à une déchirure. Ces signes doivent alerter mais ne suffisent pas à tirer des conclusions. En attendant l'expertise assurantielle, on peut demander l'avis d'un maçon pour poser un prédiagnostic.

ANALYSER LE SOL AVANT TOUTE INTERVENTION

Face à une fissure naissante, utilisez des témoins pour surveiller son évolution. *« Elle dépend de la manière dont le sol a séché,* précise Julie Fernandez. *Si le sol s'est rétracté de manière assez soudaine, la construction va elle aussi être tirée, arrachée brusquement, et les fissures vont progresser rapidement. »* Prenez régulièrement des photos pour constituer un solide dossier sinistre retraçant l'historique des dégâts.

Pour stopper l'évolution des fissures, des réparations lourdes et coûteuses sont nécessaires, d'où la réticence des assureurs… *« Pour garantir la pérennité du traitement, on est souvent amenés à préconiser des reprises importantes en sous-œuvre,* confirme Catherine Jacquard. *Si l'on se contente de couturer les fissures visibles sur la superstructure, cela va fonctionner quelques années, puis les fissures se rouvriront à la sécheresse suivante. »* Des recommandations que Julie Fernandez relativise : *« Il est évidemment toujours mieux de traiter le mal au moment où on le constate, mais il y a la question du budget. Si la fissure n'est pas alarmante, l'intervention n'est pas forcément nécessaire dans l'urgence. Il faut toutefois bien caractériser la nature du sol pour mesurer le risque. »* Avant toute intervention, des sondages et des essais en laboratoire doivent déterminer les caractéristiques du terrain. Le bureau d'études utilise ces données pour calculer la répartition des charges qui pèse sur les fondations afin de définir le meilleur type de reprise à envisager. Trois

DR

En pratique

LA SÉCHERESSE PAS TOUJOURS COUPABLE

Une maison neuve peut bouger un peu et provoquer des microfissures sans danger pour la structure du bâti dans les premières années. En général, au bout de 3, 4 ou 5 ans, ces petites fissures ne bougeront plus. Il faut néanmoins les faire diagnostiquer pour ne pas passer à côté d'un problème grave, notamment si vous savez que votre maison se trouve sur un terrain sujet au phénomène de RGA. Des fissures peuvent aussi apparaître sous l'effet de charges trop lourdes sur les planchers ou d'un linteau mal posé.

techniques viennent au secours des maisons sinistrées. La première consiste à ancrer les fondations existantes en profondeur, sous la couche argileuse, en général sur la couche rocheuse. *« Il faut réaliser un forage parfois jusqu'à 14-15 m de profondeur pour descendre une armature métallique verticale que l'on enrobe de ciment liquide pour en faire un micropieu, qu'on solidarise aux fondations avec du béton armé »,* détaille Catherine Jacquard. Le prix de l'opération varie en fonction de la profondeur. La fourchette basse se situe entre 80000 et 150000 €. S'il faut intervenir depuis l'intérieur de la maison, ses occupants doivent libérer les lieux le temps des travaux, au minimum deux ou trois mois. La seconde technique, moins lourde, consiste à creuser et couler du béton armé dans le prolongement des fondations existantes. Cette solution est moins coûteuse, entre 40000 et 80000 €, mais n'est possible que dans certaines conditions : il faut notamment que la couche rocheuse ne soit pas trop profonde. En général, les occupants de la maison peuvent rester dans les lieux durant les travaux, entre un et deux mois d'intervention, à condition qu'il n'y ait pas besoin de passer par l'intérieur pour traiter des murs porteurs.

LA RÉSINE EXPANSIVE, EFFICACE SUR LE COURT TERME

Une troisième technique repose sur l'utilisation d'une résine expansive : on l'injecte sous les fondations via des petits forages de 10-15 mm de diamètre sur quelques mètres de profondeur, tous les 50 cm à 1 m. La résine gonfle et referme les fissures du sol. Ce procédé est envisageable si la couche argileuse n'est pas profonde : 2 m d'argile puis un terrain rocheux insensible aux effets de la sécheresse, par exemple. *« Dans les sols très argileux sur de fortes épaisseurs, les géotechniciens s'accordent à dire que c'est une technique qui ne fonctionne pas sur la durée,* prévient Catherine Jacquard. *Elle va avoir un effet à court terme. Mais cela ne change pas la minéralogie de l'argile et ne stoppe donc pas les effets de la dessiccation. Aucune garantie que les fissures ne réapparaissent pas dans quinze ans… »* Coût de l'opération : entre 20000 et 40000 €. C'est aussi la solution la moins traumatisante pour les habitants, l'intervention ne s'étalant que sur trois ou quatre jours et ne nécessitant que des petits trous. ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX

« LA LOI ELAN DOIT ALLER ENCORE PLUS LOIN »

Lamine Ighil Ameur, chercheur au Cerema, revient sur la loi Elan, destinée à prévenir les dégâts liés au RGA.

Les dispositions prévues par la loi Elan sont-elles suffisantes ?

L. I. A. Elle doit aller encore plus loin : il faudrait rendre l'étude géotechnique de conception systématique, pour tout projet de construction sur terrain argileux exposé. Comment adapter les solutions constructives, dimensionner les fondations et le bâti sur un sol que l'on n'a pas préalablement bien identifié et caractérisé ?

La prévention est-elle le principal levier ?

L. I. A. C'est évident. Mais pour encourager la prévention, il faut la subventionner. Il existe le fonds Barnier pour la financer en matière d'inondation mais pas pour la sécheresse. Le Cerema a été auditionné à ce sujet dans le cadre d'un rapport de l'Assemblée sur la question de la prise en compte du retrait-gonflement des sols argileux, publié le 22 mars 2023. Ce serait une solution pour réduire la vulnérabilité du bâti exposé et limiter le coût de la sinistralité sécheresse.

Les propriétaires de maisons sont-ils des acteurs clés ?

L. I. A. Oui, il faut absolument informer et sensibiliser, afin que les propriétaires mesurent le risque, puissent faire un prédiagnostic et réagir avant que les dégâts ne soient trop importants. Car, plus on attend, plus ça coûte cher ! Et les conséquences sont aussi souvent dévastatrices sur le plan psychologique. Il faudrait agir très rapidement pour ne pas laisser les dommages s'aggraver. Si j'étais propriétaire d'une maison à risque, j'investirais aux premiers signes pour réduire la vulnérabilité de mon bâti avant d'arriver à une situation catastrophique. Cela peut paraître excessif, mais c'est parce que je maîtrise bien le sujet et que je mesure les dégâts potentiels.

DR

Eau

DES ÉCONOMIES TOUS AZIMUTS

Devenir sobre en eau à la maison ? Le défi peut sembler difficile. Et, pourtant, il existe de nombreux leviers pour limiter sa consommation : équipement, nouveaux gestes… De quoi voir venir sereinement une éventuelle évolution de la tarification de l'eau.

146 litres. Telle est la quantité d'eau potable que chaque Français utilise quotidiennement chez lui. Ce qui représente au total 53,3 m^3/an/habitant, selon l'étude de l'Observatoire des services publics d'eau et d'assainissement en 2020. Seul 1 % de ce volume est destiné à être bu. 87 % sont imputables à l'hygiène et à l'entretien, selon les estimations de Veolia. Prendre une douche, aller aux toilettes, laver la vaisselle, le linge, les sols… toutes ces activités du quotidien utilisent de l'eau potable. Mais, dans certaines régions, celle-ci devient moins abondante. Et plus chère.

Dans l'édition 2022 de son rapport national, l'Observatoire des services publics d'eau estimait le prix moyen du mètre cube d'eau à 4,30 € (abonnement inclus). Il a d'ores et déjà grimpé depuis le début de l'année, en raison notamment de la hausse des tarifs de l'électricité (nécessaire au pompage) et du coût des produits d'assainissement. De nombreuses communes ont annoncé des augmentations de tarifs allant de 1 à 20 %. En outre, parmi les 53 mesures du « plan eau » qu'il a présenté le 30 mars 2023, Emmanuel Macron a dit souhaiter la généralisation d'une *« tarification progressive et responsable »* de l'eau : *« Les premiers mètres cubes sont facturés à un prix modeste, proche du prix coûtant, au-delà d'un certain niveau, le prix du mètre cube sera plus élevé. »* Déjà évoqué en 2019, ce projet est resté dans les cartons. L'avenir nous dira s'il sera concrétisé. En attendant, il est préférable d'adopter de nouveaux réflexes afin de limiter sa consommation.

Bon à savoir

COMPTEUR D'EAU CONNECTÉ

Veolia, Suez, Saur… les grands noms de la distribution de l'eau en France ne jurent plus que par lui : le compteur connecté. À l'instar de son équivalent pour l'électricité, Linky, il permet de mesurer précisément l'eau consommée. L'appareil effectue des relevés deux fois par jour. On peut ainsi suivre au quotidien ses dépenses d'eau sur une appli ou un site Web. Il est aussi en mesure de détecter d'éventuelles fuites et d'envoyer des alertes par SMS en cas de pépin. Selon le type de logement que vous occupez (maison individuelle, logement collectif construit avant ou après 2007), les modalités et les possibilités d'installation peuvent varier. Renseignez-vous auprès du fournisseur d'eau de votre commune et du syndic de copropriété de votre immeuble.

1 Traquez les fuites

En France, on estime à 20 % la quantité d'eau perdue en raison de la vétusté et de la dégradation du réseau de distribution d'eau. Inutile donc d'en rajouter avec d'éventuelles fuites à votre domicile. Avant de prendre des mesures,

Un robinet qui fuit peut générer d'importantes pertes d'eau, jusqu'à 35 m³ par an.

quelques vérifications s'imposent. Premier réflexe : éplucher vos dernières factures. Établies à l'année, elles permettent d'observer les variations de votre consommation. Si vous constatez que celle-ci a presque doublé, il y a certainement un gros pépin. Selon l'article 2224-12-4 du code général des collectivités territoriales, *« une augmentation du volume d'eau consommé est anormale si le volume d'eau consommé depuis le dernier relevé excède le double du volume d'eau moyen consommé par l'abonné ou par un ou plusieurs abonnés ayant occupé le local d'habitation pendant une période équivalente au cours des trois années précédentes ou, à défaut, le volume d'eau moyen consommé dans la zone géographique de l'abonné dans des locaux d'habitation de taille et de caractéristiques comparables ».*

CONSOMMATION DOUBLÉE ? FAITES JOUER VOS DROITS

Sachez que dans de tels cas, le service d'eau potable chargé de la distribution dans votre commune est tenu de vous en informer sans délai. Cette forte augmentation dissimule très probablement une fuite après le compteur qu'il faut faire réparer d'urgence. Bon à savoir : l'usager est en droit de ne pas payer la part de la consommation excédant le double de sa consommation moyenne. La condition ? Présenter au service d'eau potable, dans le délai d'un mois à compter de l'alerte transmise par ce dernier, une attestation d'une entreprise de plomberie indiquant que les réparations nécessaires ont été effectuées.

219 M³ DE PERTE PAR AN SI VOTRE CHASSE D'EAU FUIT

Si vous remarquez une utilisation d'eau un peu plus importante que par le passé sur votre dernière facture alors que vous n'avez pas changé vos habitudes, des fuites en sont peut-être la cause. À titre d'exemple, une chasse d'eau qui laisse s'écouler un mince filet d'eau en permanence dans la cuvette des toilettes peut représenter une perte de 219 m³ par an. Et un robinet qui goutte peut générer 35 m³ d'eau perdue par an. Pour éviter les mauvaises surprises, faites le tour de tous les points d'eau de la maison pour les vérifier. Soyez particulièrement vigilant avec les robinets autoperceurs (qui permettent d'obtenir facilement une arrivée d'eau pour raccorder un lave-linge ou un lave-vaisselle) qui peuvent mal vieillir. Aucune fuite n'est détectée ? Reste

encore à vérifier la tuyauterie et repérer les fuites invisibles. Marc Guitton, artisan plombier à Valence, nous donne sa méthode : « *Si vous disposez d'un compteur d'eau personnel, relevez le chiffre indiqué. Fermez tous les robinets, coupez toutes les arrivées d'eau de votre domicile et n'utilisez aucun appareil raccordé au réseau d'eau potable. Patientez 12 heures puis faites un nouveau relevé au compteur. Si le chiffre a varié, même un tout petit peu alors que vous n'avez pas utilisé d'eau, il y a probablement une fuite quelque part.* » Dans ce cas, vous pouvez procéder à une première recherche en détectant des traces d'humidité ou de moisissure sur les murs, au sol ou dans les plafonds afin de tenter de localiser la fuite. Le recours à un plombier est ensuite inévitable.

Repères

NE MÉLANGEZ PAS VOS EAUX !

- Alimenter la maison en eau de pluie nécessite de respecter des obligations. Objectif : éviter la confusion avec l'eau potable.
- Les robinets d'accès à l'eau de pluie doivent être identifiés au moyen de plaques comportant la mention « Eau non potable » et un pictogramme explicite (on peut les acheter en magasin de bricolage).
- Il est interdit d'installer un robinet distribuant l'eau de pluie dans une pièce où se trouve un robinet d'eau potable, à l'exception des caves et pièces annexes comme un garage, par exemple.
- Si le dispositif est raccordé au réseau d'assainissement collectif (rejet des eaux usées dans les égouts), une déclaration d'usage mentionnant le bâtiment concerné et une estimation du volume d'eau utilisé en intérieur doit être faite en mairie.

Récupérez et réutilisez l'eau

« *On s'est tellement habitué à ne pas avoir de problème d'eau potable qu'on en met partout. On interdit, par exemple, que de l'eau pluviale puisse alimenter des toilettes et on interdit que de l'eau usée puisse servir à aller arroser des espaces verts* », martelait, fin février, le ministre de l'Écologie, Christophe Béchu, au micro de France Info. Une affirmation en partie erronée puisqu'il est tout à fait possible et légal pour les particuliers de récupérer l'eau de pluie et de l'utiliser en extérieur ou en intérieur, sous certaines conditions. Selon l'arrêté du 21 août 2008 relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des

bâtiments, l'eau de pluie doit être *« collectée à l'aval de toitures inaccessibles »*, autrement dit de *« la couverture d'un bâtiment non accessible au public, à l'exception des opérations d'entretien et de maintenance »*. Ensuite, cette eau peut être réutilisée en extérieur pour *« l'arrosage des espaces verts accessibles au public »*. En intérieur, elle peut servir au lavage des sols et aux toilettes, à condition que l'eau de pluie n'ait pas ruisselé sur une toiture composée d'amiante-ciment ou de plomb. Le lavage du linge est aussi autorisé *« sous réserve de mise en œuvre de dispositifs de traitement de l'eau adaptés »*, précise l'article. Dans ce cas, l'installateur doit avoir déclaré préalablement auprès du ministère en charge de la santé le système mis en place.

DANS UNE MAISON, IL FAUT S'ÉQUIPER D'UN RÉCUPÉRATEUR

Rien ne vous empêche donc de collecter de l'eau de pluie chez vous et de l'utiliser dans certaines circonstances pour arroser vos plantes, remplir la chasse d'eau des toilettes, laver votre voiture, ou nettoyer sols et terrasses. Il est interdit en revanche de la boire, de l'utiliser pour la cuisine, la vaisselle ou la toilette. Le ministère de la Santé et de la Prévention prévient que *« l'eau de pluie est une eau non potable, car contaminée microbiologiquement (principalement lors du ruissellement de l'eau sur le toit et dans la cuve de stockage) et chimiquement (pesticides dans la pluie, métaux par ruissellement sur le toit, etc.) »*. Pour l'utiliser, encore faut-il la récupérer. Si vous disposez d'une maison individuelle, il faudra vous équiper d'un récupérateur d'eau. Les prix varient d'une cinquantaine à plus de 5000 € selon le type de matériel (hors sol ou enterré) et la capacité de stockage. Le récupérateur doit être facile d'accès et entretenu régulièrement (nettoyage, vidange).

EN COPROPRIÉTÉ, CONSULTEZ VOTRE SYNDIC ET LE RÈGLEMENT

En appartement, la récupération d'eau de pluie se montre plus compliquée. Difficile en effet de capter l'eau ruisselant du toit d'un immeuble. Si vous disposez d'un balcon, il est possible d'y placer un récupérateur d'eau de pluie. Renseignez-vous au préalable auprès de votre syndic de copropriété pour savoir s'il est possible de percer la descente de gouttière afin d'y placer un robinet pour diriger

BIEN RECYCLER SON EAU

Des gestes simples permettent de réduire la quantité d'eau consommée chaque jour en la réutilisant de diverses manières.

CUISSON

Pourquoi ne pas réemployer l'eau utilisée pour cuire des pâtes, du riz, des pommes de terre ou autre ? Elle peut ainsi faire office de désherbant naturel pour peu que vous la versiez, encore bien chaude, sur les plantes que vous souhaitez éliminer comme celles qui poussent entre les dalles d'une allée, par exemple. Le choc thermique va les tuer. Une fois refroidie, l'eau de cuisson des légumes (sans ajout de sel) peut également servir à arroser les plantes de la maison ou du jardin et à les fortifier grâce aux minéraux qu'elle contient. Il est aussi possible de la réutiliser pour cuire d'autres aliments à la vapeur.

CONDENSATION

Non potable, car contenant des résidus de fibres textiles et de détergent, l'eau issue des sèche-linge à condensation se révèle déminéralisée. Elle peut ainsi être utilisée dans votre fer à repasser. Veillez d'abord à la filtrer et à la mélanger pour moitié avec de l'eau du robinet avant de la verser dans le fer. Elle peut aussi servir pour remplir les toilettes ou laver les sols.

LAVE-MAINS

Plusieurs fabricants proposent des réservoirs de w.-c. intégrant un petit lavabo sur le dessus avec un robinet. Le but : récupérer l'eau utilisée pour se laver les mains afin de compléter la chasse d'eau. Il existe aussi des kits qui s'adaptent sur la plupart des w.-c. en remplaçant le couvercle du réservoir existant et les mécanismes internes. Ces dispositifs sont disponibles dans les enseignes de bricolage à partir de 120 €.

l'eau vers votre récupérateur. Vérifiez également que votre balcon peut supporter le poids d'un récupérateur rempli et si votre règlement de copropriété en autorise l'installation.

Réduisez votre consommation

Vous avez sans doute déjà adopté de bons réflexes pour diminuer la quantité d'eau utilisée chaque jour à la maison. Préférer la douche au bain, réduire la quantité d'eau disponible pour la chasse d'eau, couper le robinet dès que possible pendant le rasage, le brossage des dents ou le lavage des mains, etc. Cependant, d'autres méthodes, qui nécessitent un petit investissement, peuvent vous permettre d'aller encore plus loin sans pour autant perturber vos habitudes.

Opter pour une douchette économique

Économie estimée : 45 l/douche

Bain et douche réunis représentent le plus gros poste de dépense en eau du foyer (39 % selon le Centre d'information sur l'eau). Une douchette classique expédie environ 15 litres par minute soit 75 litres pour se laver pendant cinq minutes. Une douchette économique peut réduire le débit à seulement 6 litres, soit 30 litres pour la même durée. Ici, l'eau est mélangée à de l'air et propulsée par de minuscules perforations dans le pommeau. La pression reste forte mais la quantité d'eau consommée diminue. Impact sur la facture : jusqu'à 40 % d'économie.

Reste encore à bien choisir son pommeau de douche économique. Les modèles se sont multipliés avec des prix variant de 13 à 80 €, sachant que les plus chers ne sont pas forcément ceux qui vous permettent d'économiser le plus d'eau. Des références accessibles font très bien l'affaire, à l'instar du Club éco de Hansgrohe (25 €), qui diminue la quantité d'eau consommée jusqu'à 6 l/min selon son fabricant. Plus haut de gamme et pédagogique, le pommeau de douche connecté de la société française Hydrao limite, lui, le débit à 6,6 l/min. Doté de led, il informe l'utilisateur de la quantité d'eau consommée par un changement de couleur afin de l'inciter à écourter sa douche. Relié en Bluetooth au smartphone (l'énergie nécessaire à la connexion est assurée par une miniturbine dans le pommeau), il permet également de suivre la consommation au quotidien à travers une appli. Mais cet aspect ludique a un coût : à partir de 80 €.

L'eau est mélangée à de l'air et propulsée par de minuscules perforations dans le pommeau. La pression reste forte mais la quantité d'eau consommée diminue.

Bon à savoir

COMMENT RÉCUPÉRER L'EAU DE LA DOUCHE INUTILISÉE

Faire couler l'eau de sa douche quelques secondes, le temps qu'elle se réchauffe gâche environ 2,5 l d'or bleu. En partant de ce constat, Tony Lemonnier, un jeune entrepreneur du Mans, a mis au point Plusdo, un dispositif de récupération. Il s'agit d'une sorte de jarre au col surmonté d'un entonnoir. L'utilisateur y fait couler l'eau sortant du pommeau ou du robinet, en attendant qu'elle soit à la bonne température, puis ferme le bouchon (pour éviter les projections de savon) et prend sa douche. L'eau récupérée est potable et réutilisable pour tous les usages domestiques. Économie ? 1 800 l/an selon l'inventeur, qui cherche des industriels pour produire son dispositif à grande échelle.

Installer une chasse d'eau à double vitesse

Économie : 5000 l/an/personne

Selon le Centre d'information sur l'eau, les toilettes représentent 20 % de la consommation globale d'un foyer. Un réservoir de w.-c. a généralement une capacité de 6 à 10 litres d'eau voire de 18 pour les très vieux systèmes. Une quantité pas forcément nécessaire pour tous les usages. D'autant que les Français utilisent les toilettes en moyenne quatre fois par jour, ce qui représente un peu plus de 10000 litres (10 m^3) par an et par personne soit 43 €/an/personne sur la facture. Pour faire baisser la consommation, le mieux consiste à investir dans un système de chasse d'eau à double vitesse (3/6 litres). Il permet de réduire de 45 à 60 % la quantité d'eau consommée. Et inutile de changer toute la chasse pour en profiter. Pour une trentaine d'euros environ, vous trouverez des commandes à double vitesse (intégrant mécanisme et robinet flotteur) dans les enseignes de bricolage. À la clé, près de 5000 litres consommés en moins par personne (environ 21,50 € d'économie par an et par personne).

Acheter un lave-vaisselle sobre

Économie : de 3 à 6 l/lavage

Votre fidèle lave-vaisselle de plus de dix ans commence à montrer des signes de faiblesses ? En le remplaçant, vous pourrez économiser de l'eau. Les modèles récents consomment généralement entre 9 et 12 litres par cycle, selon leur capacité. Soit environ 5 litres de moins, en moyenne, que des lave-vaisselle d'anciennes générations. L'information doit obligatoirement figurer sur l'étiquette énergie apposée sur l'appareil et dans ses caractéristiques techniques présentées en ligne. Les valeurs indiquées correspondent à l'utilisation d'un programme « éco », qui est certes plus long (souvent plus de 3 heures) mais qui offre l'avantage d'être moins gourmand en eau. Certains modèles se distinguent, à l'image du Beko BDFN38641XC (749 €), qui stocke la dernière eau de rinçage pour la réutiliser au début du cycle de lavage suivant, lui permettant ainsi de ne consommer que 6,9 l pour une capacité de 16 couverts. Le WFO3T133P6 de Whirlpool (700 €) s'en sort pas mal non plus avec 6,5 l pour 14 couverts. ■

FABRICE BROCHAIN

SI VOUS PASSIEZ AUX TOILETTES SÈCHES ?

Leur installation permet d'économiser 10 m^3 d'eau par an et par personne. Mais la gestion du compost obtenu est délicate.

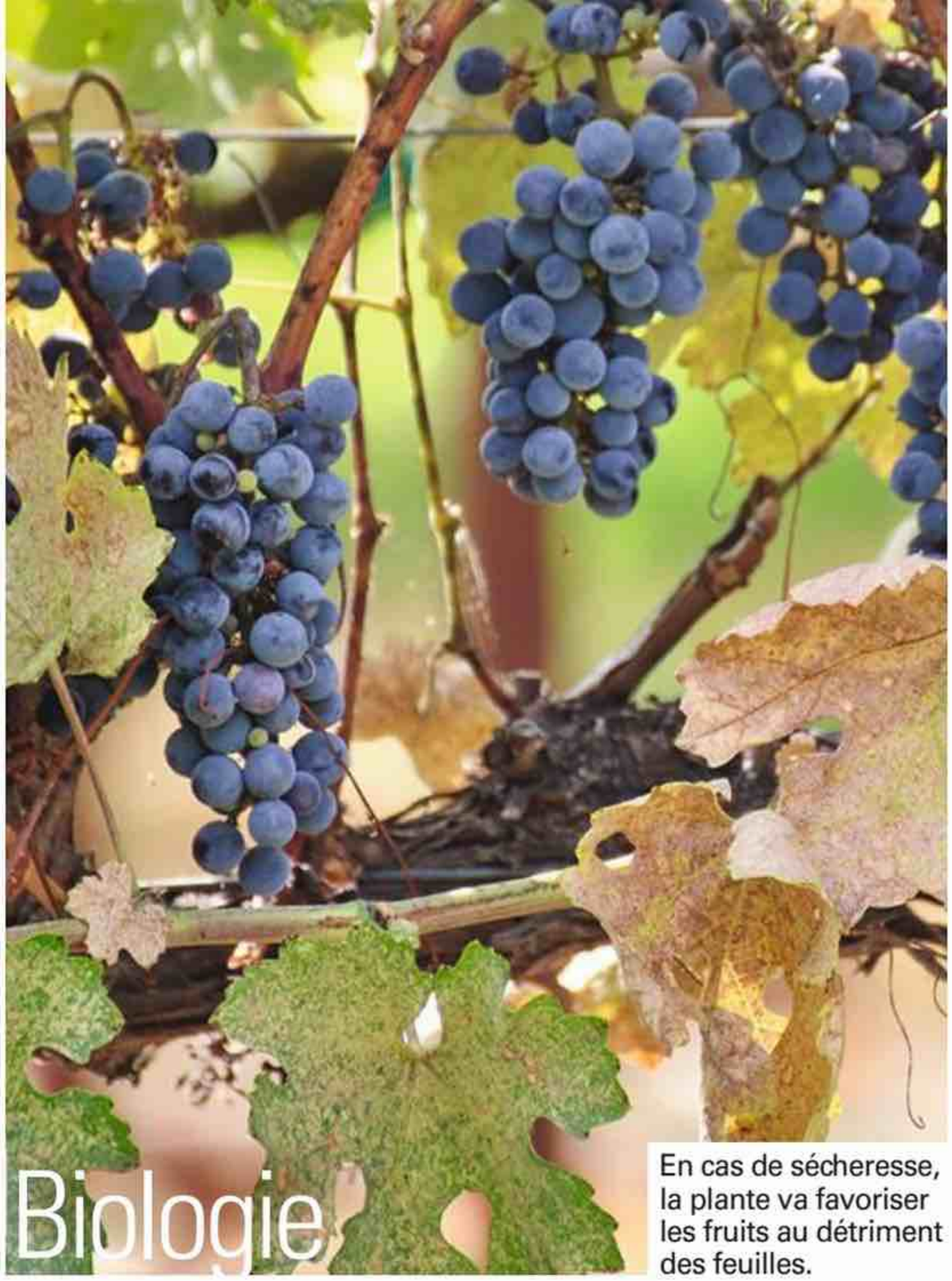
LES TOILETTES À COMPOST OU À LITIÈRE

Modèle le plus classique et le moins onéreux, elles reposent sur un bac étanche qui récupère fèces et urines. Après chaque passage, il faut recouvrir les déjections d'une litière pour éviter les mauvaises odeurs. Inconvénient : le bac doit être vidangé 2 fois/semaine pour un foyer de quatre personnes. Stocké dans un composteur, son contenu sera exploitable au jardin en 2 ans. Coût : à partir de 150 € (50 € pour les bricoleurs).

DR

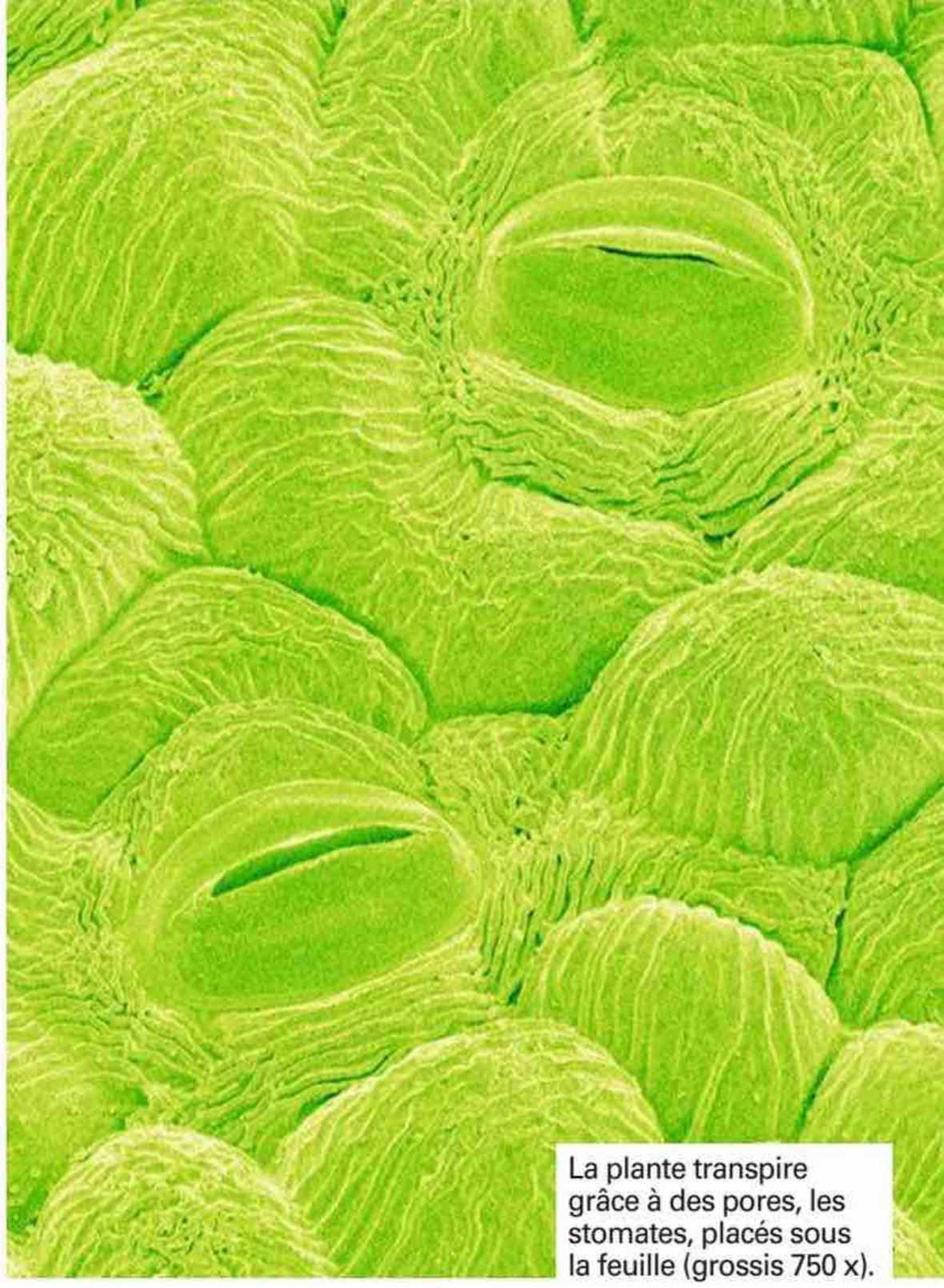
LES TOILETTES À SÉPARATION

Ils collectent d'un côté les excréments solides (recouverts de litière) et, de l'autre, les urines. Les liquides rejoignent le réseau d'assainissement classique, les solides sont compostés. La vidange est alors moins fréquente : de 15 jours à un mois. Coût : à partir de 600 €. La manipulation des sous-produits des toilettes sèches impose des précautions. D'une part, la cuve doit être *« régulièrement vidée sur une aire étanche conçue de façon à éviter tout écoulement et à l'abri des intempéries »* (art. 17, arrêté du 7/9/2009). D'autre part, *« les sous-produits [...] après compostage doivent être valorisés sur la parcelle et ne générer aucune nuisance pour le voisinage, ni pollution ».* Le compost doit donc être réutilisé. Mieux vaut avoir un jardin. Quelques communes organisent le ramassage de déchets issus de l'utilisation des toilettes sèches.



Biologie

En cas de sécheresse, la plante va favoriser les fruits au détriment des feuilles.



La plante transpire grâce à des pores, les stomates, placés sous la feuille (grossis 750 x).

LE VÉGÉTAL TENTE DE S'ADAPTER

L'eau est tout aussi indispensable aux végétaux qu'elle l'est pour nous. Pourquoi ? Et que se passe-t-il dans les plantes quand l'eau devient rare, alors qu'il fait chaud ? Les mécanismes de survie ne fonctionnent pas toujours et les conditions s'aggravent.

Y a-t-il beaucoup d'eau dans les plantes ?

Oui, elle représente de 65 % à 80 % de leur poids. Pour s'en tenir aux fruits et légumes, la teneur en eau d'une feuille de laitue ou d'une tomate est de 95 % ; celle d'une carotte, 88 % ; d'une olive à maturité, 50 % ; et d'un grain de blé à la moisson, 15 %. Mais ces valeurs peuvent changer en fonction du stade de développement. Par exemple, l'eau représente initialement de 70 % à 75 % du poids d'une olive fin juillet, avant que s'enclenche le processus de synthèse d'huile. La teneur en eau va alors diminuer au profit de la teneur en matières grasses. Et lorsqu'on regarde des céréales, on voit bien qu'elles sont riches en eau au printemps, pendant la phase de croissance active des feuilles, et qu'elles sèchent en été, pendant la phase de maturation des grains. Ce type de variations existe aussi chez les plantes pérennes. Par exemple, le jeune bois, appelé aubier, qui se forme chaque année en périphérie d'un tronc, est très humide ; alors que le bois le plus ancien, situé au centre et appelé « bois de cœur », est beaucoup plus sec.

Comment les plantes utilisent-elles l'eau ?

Elles fonctionnent sur la base d'une absorption et d'une élimination permanente de l'eau. En définitive, *« moins d'1 % de l'eau absorbée reste dans la plante »,* indique le Dr Thierry Simonneau, directeur de recherche à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) au Laboratoire d'écophysiologie des plantes sous stress environnementaux, à Montpellier. Grâce à l'eau, les cellules végétales sont gonflées – on dit qu'elles sont turgescentes. Cela confère une certaine rigidité aux parties souples de la plante, sans quoi les jeunes pousses, les jeunes tiges et les feuilles s'affaisseraient, et les fruits ne seraient pas gonflés. Mais les 99 % d'eau qui transitent dans la plante sont, eux aussi, très importants. Une petite fraction (5 %) est utilisée pour la photosynthèse, ce processus par lequel les plantes synthétisent les glucides à l'origine de toute la matière qui les constitue, à partir du CO_2, d'eau et de l'énergie lumineuse du soleil et en rejetant de l'oxygène. Le reste est utilisé par les plantes pour transpirer, autrement dit libérer de la vapeur d'eau, principalement au niveau des feuilles. Un peu à travers la cuticule cireuse qui recouvre ces dernières, mais surtout à travers de minuscules pores, répartis à la surface des feuilles : les stomates.

À quoi sert la transpiration des plantes ?

À l'échelle des continents, la vapeur d'eau émise par les forêts est recyclée dans les pluies ; elle joue donc un rôle fondamental dans le cycle de l'eau. À l'échelle des plantes, la sortie d'eau par les stomates provoque l'aspiration vers le haut de la plante de la « sève brute » constituée de l'eau et des sels minéraux puisés dans le sol par les racines. Chez la plupart des plantes, c'est en journée que les stomates s'ouvrent pour permettre l'entrée de CO_2 simultanément à la captation d'énergie solaire nécessaire à la photosynthèse. C'est donc aussi en journée que les plantes transpirent. La nuit, les stomates se ferment, et la plante utilise alors pour sa croissance les produits de photosynthèse fabriqués durant la journée, apportés aux différents organes par la sève dite « élaborée » qui repart des feuilles.

Que se passe-t-il lorsque les plantes n'ont plus suffisamment d'eau à leur disposition dans le sol ?

Aussi étonnant que cela puisse paraître, *« si la sécheresse est modérée, elle peut être bénéfique, car elle permet aux plantes de se préparer à la sécheresse suivante »,* explique Thierry Simonneau. Par exemple, la cuticule des feuilles s'épaissit et le développement racinaire évolue de façon à optimiser la récupération d'eau. Raison pour laquelle, d'ailleurs, un jardinier a tout intérêt à ne pas arroser ses plantations chaque jour (à part, bien sûr, les semis et les jeunes plants).
Mais lorsque l'eau devient moins disponible, la plupart des plantes privilégient leur reproduction : la croissance des fruits passe avant celle des feuilles (qui, les premières, cessent de grandir), et avant celle des racines. Puis, si le stress hydrique se poursuit, alors les fruits arrêtent à leur tour de se développer. Ce schéma général dépend toutefois du moment où arrive le stress hydrique : *« S'il se produit au moment de la floraison, il a forcément un fort impact sur la production de fruits »,* précise Thierry Simonneau. Autrement dit, c'est un stade pendant lequel il faut particulièrement veiller à un apport d'eau suffisant.

Faut-il se dépêcher d'agir dès qu'il fait sec ?

Non, car tant que la sécheresse n'est pas trop longue ou trop intense, les plantes continuent à maintenir leur photosynthèse. Elles stockent les

Bon à savoir

FLÉTRIR EST PARFOIS UTILE

Une plante qui flétrit en pleine journée n'est pas une plante qui manque d'eau, mais une plante qui lutte normalement contre la déshydratation en réduisant sa surface foliaire, ce qui lui permet de réduire sa transpiration. Ce phénomène est particulièrement visible chez les cucurbitacées (courgettes, courges, concombres, melons…), dont les feuilles sont très déformables. Inutile donc de se précipiter lorsque l'on voit du flétrissement en pleine journée, c'est un phénomène normal. En revanche, une plante flétrie au petit matin est une plante qui manque vraiment d'eau et qui est en souffrance.

glucides ainsi produits dans les feuilles, puis dans les racines. Cela leur permet de reprendre leur croissance lorsqu'il y a de nouveau des apports d'eau. *« En pratique, cela signifie qu'on n'est pas obligé d'arroser ou d'irriguer dès que l'on voit des symptômes de flétrissement,* souligne Thierry Simonneau. *En particulier, il ne faut pas se précipiter lorsque l'on voit du flétrissement en pleine journée, c'est un phénomène normal. »*

Quel est l'impact d'une sécheresse prolongée ?

Il existe une teneur minimale d'eau dans le sol, en deçà de laquelle la plante n'est plus en mesure de l'aspirer. Mais si elle n'aspire plus d'eau, la plante continue en revanche de transpirer ! Dans les vaisseaux qui transportent la sève brute, la tension entre les molécules d'eau devient si élevée que l'eau peut se vaporiser : des bulles apparaissent et obstruent les vaisseaux. Ce phénomène s'appelle « cavitation ». Si de trop nombreux vaisseaux sont atteints, alors la survie de la plante est compromise.

Les plantes peuvent-elles échapper à ce phénomène destructeur ?

Oui. Pour éviter cela, elles ferment leurs stomates avant qu'une proportion trop importante de vaisseaux, variable selon les espèces, ne soit atteinte par la cavitation. Mais si la sécheresse se prolonge, ce mécanisme de survie ne suffit pas forcément à empêcher que la formation de bulles se propage. Et la fermeture des stomates en journée peut avoir des conséquences négatives : elle prive les feuilles de l'effet rafraîchissant de la transpiration, qui fait baisser leur température de 5° à 6 °C en moyenne. De plus, elle empêche l'entrée du CO_2, ce qui rend la photosynthèse impossible et prive la plante des glucides nécessaires au bon fonctionnement de ses cellules.

Dans tout cela, quel rôle joue la chaleur ?

La chaleur aggrave la situation. En effet, quand une masse d'air chauffe, elle devient plus sèche, ce qui augmente la transpiration des plantes, et

(Suite p. 58)

Repères

DES PLANTES NATURELLEMENT ADAPTÉES À LA SÉCHERESSE

Vous songez à vous tourner vers des plantes qui tolèrent la sécheresse ? Elles existent et disposent d'ingénieuses adaptations. Mais votre intention mérite réflexion.

■ C'est au niveau des feuilles qu'il existe la plus grande diversité d'adaptations à la sécheresse. Toutes permettent de limiter la transpiration, en maintenant la photosynthèse. C'est le cas des plantes ayant une surface foliaire très réduite, diminuant la surface de contact avec l'air ambiant. Le genêt d'Espagne, le thym et le romarin en sont de bons exemples.

■ Le ciste cotonneux, lui, a des feuilles couvertes de poils qui forment un duvet protecteur. Les genévriers ont une cuticule renforcée, qui confère à leurs feuilles un aspect cireux. Certains, comme l'oyat ou le laurier-rose, ont leurs stomates localisés uniquement sur la face inférieure des feuilles. Et d'autres, enfin, combinent plusieurs de ces caractéristiques, comme l'olivier, dont les stomates, situés sur la face inférieure des feuilles, sont protégés par des poils.

■ Où est le problème ? « Toutes ces plantes limitent fortement leur transpiration quand il fait chaud, ce qui signifie qu'elles ne créent pas de fraîcheur, résume Olivier Fouché, conseiller paysagiste chez Astredhor, l'Institut des professionnels du végétal. Il en va de même avec d'autres plantes, comme les Phormium, les Pittosporum et les Callistemon, que l'on voit de plus en plus souvent au nord de la Loire. Si vous cherchez à lutter contre les îlots de chaleur, recourir à ces plantes ne vous sera d'aucune aide, au contraire. »

L'EXPANSION DES RAVAGEURS, UNE CONSÉQUENCE INQUIÉTANTE

On le constate déjà : le changement climatique modifie la répartition, le comportement et le cycle de vie des ravageurs. Chassés de leur habitat naturel, ils se rabattent parfois sur des végétaux auparavant épargnés. Comme les oliviers.

Depuis 2013, la bactérie *Xylella fastidiosa* ravage les plantations d'oliviers des Pouilles, au sud-est de l'Italie. En se multipliant dans les vaisseaux conducteurs de sève, elle a déjà causé la mort de milliers d'arbres. Pourquoi une telle épidémie, la première due à cette bactérie en Europe ?

LA SÉCHERESSE FAVORISE LA PULLULATION DE CERTAINS INSECTES

Xylella fastidiosa est véhiculée d'une plante à l'autre par de petits insectes piqueurs-suceurs qui se nourrissent de sève brute, dont le cercope des prés. Normalement, il se satisfait d'herbes sauvages et d'arbustes. Mais son garde-manger étant de plus en plus souvent desséché, il se rabat sur les arbres, dont les oliviers. *« Le changement d'habitat d'un insecte vecteur est l'un des processus favorisés par la sécheresse, pouvant faciliter l'expansion d'une bactérie nuisible aux végétaux,* souligne Jérôme Jullien, ingénieur en agro-environnement. *Mais il y en a bien d'autres. »* Ainsi, les printemps et étés chauds et secs favorisent la pullulation des altises, petits coléoptères noirs qui transforment en dentelle feuilles de chou, radis, navets, roquette et autres plantes de la famille des brassicacées. *« Les altises sont d'autant plus préoccupantes qu'elles ont peu de prédateurs ou de pathogènes susceptibles de les infecter pendant cette période »,* explique Jérôme Jullien. D'autres insectes profitent de l'affaiblissement de végétaux stressés du fait de la sécheresse, tels les scolytes : ces coléoptères qui, souvent, colonisent le bois mort, entraînent désormais le dépérissement de zones entières d'épicéas dans tout le nord-est de la France. Le fait que les hivers soient plus doux entraîne aussi un redémarrage plus précoce de la végétation, d'où l'émergence elle aussi plus précoce des pucerons, aleurodes, cicadelles et cochenilles. Or ces insectes piqueurs-suceurs, qui se nourrissent de la sève des végétaux, peuvent transmettre des bactéries ou des virus pathogènes.

CHASSÉS PAR LA CHALEUR, ILS REMONTENT VERS LE NORD

Certains ravageurs produisent aussi une génération supplémentaire. Le carpocapse, papillon dont la chenille creuse des galeries dans les pommes, les poires et les noix, se reproduit désormais trois fois par an en Occitanie, au lieu de deux fois. Enfin, la succession d'étés chauds et secs et d'hivers doux favorise la remontée vers le nord de la France d'organismes qu'on ne voyait autrefois que dans le Sud, comme la noctuelle méditerranéenne ou la chenille processionnaire du pin. *« Dans l'immédiat, ces ravageurs en pleine expansion causent des dégâts notables,* remarque Jérôme Jullien. *Mais il faut voir comment leurs prédateurs ou parasites, naturels ou initialement introduits sous serre, vont évoluer. Il est possible que d'ici quelques années, un nouvel équilibre s'établisse, au moins dans certaines situations. »*

QUELLES FLEURS POUR LES ABEILLES ?

Des études suggèrent que le changement climatique pourrait affecter les interactions entre plantes à fleurs et pollinisateurs.

Les plantes à fleurs risquent-elles de devenir moins attractives pour les abeilles avec la sécheresse ? C'est ce que laisse craindre deux expériences récentes.
La première a été menée à l'Université catholique de Louvain, en Belgique, sur la bourrache officinale. Les fleurs de cette plante annuelle, dotées d'un nectar et d'un pollen de bonne qualité nutritionnelle, attirent les pollinisateurs, surtout les abeilles domestiques (productrices de miel) et sauvages (bourdons et autres espèces). Mais, cultivées à 27 °C sous stress hydrique, les bourraches produisent moins de nectar et de pollen, et de moindre intérêt nutritionnel. Chaque plant porte alors moins de fleurs et de plus petite taille. Ce qui laisse craindre une modification des relations entre fleurs et pollinisateurs avec la multiplication des épisodes de sécheresse.

SOUS L'EFFET DE LA SÉCHERESSE, LE PARFUM DU THYM SE MODIFIE

Au nord de Marseille, dans le massif de l'Étoile, une équipe de l'université Aix-Marseille a étudié pendant sept ans l'effet d'une sécheresse accentuée sur trois plantes de garrigue appréciées des abeilles : le thym, le romarin et le ciste cotonneux. Une partie de la zone étudiée était surmontée de systèmes de protection permettant de diminuer les précipitations de 12 % en moyenne. On est loin du type de sécheresse auquel la garrigue risque d'être confrontée dans le futur. Or les résultats sont déjà là : les fleurs en situation de sécheresse accentuée n'émettaient pas les mêmes parfums que les plantes témoins. Et la production de nectar du thym (mais pas des deux autres plantes) a nettement chuté. D'autres expériences seront nécessaires pour mieux comprendre ces résultats.

donc leur besoin en eau. *« En 2019, nous avons eu à Montpellier un épisode de chaleur à 46 °C. Par rapport aux étés classiques, la demande en eau des plantes a été multipliée par trois ou quatre »,* rapporte Thierry Simonneau.

Le vent est-il forcément néfaste ?

Pas toujours : *« Certes, il augmente la transpiration, mais, curieusement, il limite l'augmentation de température quand il fait très chaud,* note Thierry Simonneau. *Nous l'avons découvert récemment, en analysant l'impact de la canicule de 2019 sur les vignes. Le jour, les feuilles reçoivent la lumière du soleil, ce qui fait que leur température est supérieure d'au moins 10 °C à celle de l'air. Donc, quand il fait 46 °C, les feuilles sont à 56 °C, voire un peu plus. »* C'est au-delà de ce que peuvent supporter les cellules végétales : à une telle température, elles sont endommagées, et l'on voit des brûlures sur les feuilles. Mais en présence de vent, même à 46 °C, celui-ci a un effet rafraîchissant : *« Nous avons observé bien moins de brûlures »,* remarque l'expert.
Qu'un vent chaud puisse rafraîchir, voilà qui devrait particulièrement intéresser les lecteurs jardiniers, tant on considère systématiquement le vent comme néfaste. Attention, toutefois : *« Lorsque le vent passait au préalable sur des sols très chauds, et devenait donc bien plus chaud que le reste de la masse d'air, il n'avait évidemment pas d'effet rafraîchissant. »* Prendre en compte la nature et l'orientation de votre terrain est donc essentiel pour gérer au mieux les effets – positifs ou négatifs – du vent. ■

CÉCILE KLINGLER

Arrosage

TRANSFORMER LE SOL EN ÉPONGE

Pour aider nos plantations à surmonter les épisodes de sécheresse et de canicule, il faut améliorer la capacité du sol à absorber le peu d'eau qui lui parvient. Et pour cela, favoriser la formation d'humus, multiplier les variétés, arroser peu mais au bon moment…

Splash ! C'est l'effet d'une pluie violente sur un sol asséché : au lieu d'y pénétrer, l'eau ruisselle, car un sol très sec n'absorbe plus l'eau. Comment éviter cela dans nos jardins et potagers ? *« Quand une goutte d'eau arrive au sol, elle peut s'évaporer, ruisseler ou s'infiltrer,* résume Lionel Alletto, directeur de recherche à l'Inrae, spécialiste de l'effet des pratiques agricoles sur le fonctionnement des sols. *L'objectif est de faire en sorte qu'elle s'infiltre le plus possible. »*

Bonne nouvelle, tout jardinier peut augmenter la capacité d'infiltration de son sol, de façon durable. La clé de la réussite tient en deux mots : matières organiques. Voici pourquoi. Un sol est un écosystème où l'on trouve des gaz – de l'azote, de l'oxygène, du dioxyde de carbone (CO_2) –, de l'eau et des matières solides. L'oxygène est indispensable à la quasi-totalité des organismes vivants du sol. L'eau véhicule des éléments nutritifs. Quant aux solides, il s'agit de

L'humus et les galeries des vers de terre, entre autres, favorisent l'infiltration de l'eau.

matières minérales (argiles, limons et sables) et de matières organiques qui, ensemble, confèrent à un sol sa texture et sa structure.

LES APPORTS DE L'HUMUS

Les matières minérales proviennent de l'altération du sous-sol rocheux au fil de milliers, voire de millions d'années, et cette histoire géologique explique pourquoi le sol de votre jardin est plutôt argileux, limoneux, calcaire ou sableux. Les matières organiques, elles, sont issues de la décomposition des plantes et des animaux morts, grâce à l'action de multiples organismes (bactéries, champignons, vers de terre, acariens, cloportes…). L'activité de tout ce petit monde est fondamentale, car elle aboutit à la libération, dans le sol, de CO_2, de minéraux et de grandes molécules carbonées : l'humus. Ce dernier est précieux pour la fertilité des sols, à double titre : il augmente leur capacité d'infiltration de l'eau et leur capacité à fournir des nutriments aux plantes. En effet, les grandes molécules carbonées de l'humus s'associent aux argiles, formant de petits agrégats grumeleux et stables de quelques millimètres de diamètre, auxquels se fixent des ions calcium, magnésium, potassium, ammonium, sodium… *« Ce type de sol grumeleux est le plus favorable à l'infiltration de l'eau, car il possède une porosité élevée et stable au fil du temps »,* explique Lionel Alletto. Voilà qui différencie nettement cette porosité, de celle obtenue en bêchant ou en labourant : *« Bêcher ou labourer aère le sol, mais la porosité que l'on crée s'effondre très vite »,* poursuit le directeur de recherche.

TROP BÊCHER RÉDUIT L'INFILTRATION DE L'EAU

Un sol grumeleux favorise aussi la mise en place et le maintien de champignons dits « mycorhiziens ». *« Il s'agit de champignons dont la partie souterraine, le mycélium, formé de longs filaments blancs, s'associe aux racines des plantes et forme avec elles des structures appelées mycorhizes,* ajoute le Dr Quentin Vincent, directeur scientifique et cofondateur de la start-up Sol & co, spécialiste de la biodiversité des sols. *C'est une relation symbiotique dont les deux partenaires tirent avantage. En particulier, les mycorhizes démultiplient la surface de contact entre les racines et le sol. Cela optimise la captation d'eau et d'éléments nutritifs, et donc, la résilience des plantes. »* Les champignons mycorhiziens contribuent aussi à stabiliser les agrégats grumeleux, en libérant une substance, la glomaline, qui agit comme une sorte de colle biologique. Vous voulez les favoriser ? Là encore, évitez de bêcher ou de labourer, car vous briserez leurs filaments. Comme vous briserez les galeries des vers de terre, qui favorisent l'infiltration d'eau.

Grâce à ses capacités d'infiltration améliorées, un sol grumeleux constitue un réservoir qui se remplit beaucoup mieux et offre aux plantes davantage d'eau utilisable. Néanmoins, l'eau apportée reste soumise à la gravité. Si elle

Bon à savoir

L'EXCÈS D'EAU, SOUVENT PIRE QUE LE MANQUE

Lorsqu'un sol est saturé en eau, au point qu'elle stagne à la surface, il est alors privé d'oxygène. Or les plantes ne respirent pas seulement par leurs feuilles, mais aussi par les racines. Un excès d'eau conduit à l'asphyxie racinaire (vous pouvez très facilement faire mourir vos plantes en pot en les arrosant trop) et à l'asphyxie de la microfaune du sol. Cela conduit aussi à la prolifération de bactéries dites anaérobies, qui fonctionnent sans oxygène. Ajouter de la matière organique fraîche sur un tel sol n'aura pas d'effet bénéfique, car elle sera dégradée par fermentation bactérienne, sans production d'humus en bout de chaîne.

n'est pas prélevée par les plantes, elle finit par descendre en profondeur (à part une fraction si fortement liée aux argiles et aux matières organiques, que les plantes ne peuvent pas la capter). Peut-on améliorer cette capacité de rétention du sol ? C'est très difficile. Quelques techniques permettent des *« gains potentiels de 10 % à 15 % au maximum »*, précise Lionel Alletto. Ce qui signifie qu'au lieu d'arroser tous les cinq jours, vous arroserez tous les six jours. Mais l'essentiel de l'action doit se porter sur l'amélioration de la capacité d'infiltration.

HIVER COMME ÉTÉ, UN SOL NU EST PRÉJUDICIABLE

Dès lors, quelles pratiques faut-il mettre en œuvre pour obtenir, dans son potager ou son jardin d'agrément, le sol le plus à même d'optimiser les apports d'eau et de rendre cette dernière disponible pour les plantes ? Le point essentiel est de ne pas laisser les sols nus (sauf circonstances particulières et brèves, par exemple lors de certains semis). En hiver, un sol nu est victime du phénomène de battance : l'impact des gouttes de pluie fait disparaître les agrégats grumeleux et provoque la formation d'une croûte sur laquelle l'eau ruisselle au lieu de s'infiltrer. En été, un sol nu est un sol qui évapore, ce qui représente une perte nette en eau sur le lieu de culture.

ARBRES, ARBUSTES, VIVACES : IL FAUT VARIER LES ESPÈCES

Le plus efficace ? *« Planter le plus possible,* recommande Lionel Alletto. *D'une part, cela limite l'évaporation des sols ; d'autre part, c'est le meilleur moyen de s'accommoder de pluies très intenses sur de courtes périodes, comme nous allons en vivre de plus en plus. »*

Certes, qui dit végétation dit perte d'eau par transpiration des plantes. Mais c'est une perte utile, puisque la plante en tire parti et qu'elle a aussi un effet rafraîchissant. *« La végétalisation est aussi le meilleur moyen de favoriser les interactions biologiques,* complète Quentin Vincent. *Pas seulement les symbioses entre les plantes et les champignons mycorhiziens, ou d'autres micro-organismes. Végétaliser fournit aussi un habitat à divers insectes, araignées et acariens prédateurs, très utiles pour réguler les*

Pour mesurer la quantité d'eau

◀ Pluviomètre

Pluviomètre à planter, La Bonne Graine • 5,35 €

Ce petit entonnoir gradué tout simple, à planter dans la terre, vous permet de connaître exactement la quantité d'eau tombée au sol : 1 graduation = 1 mm d'eau tombée, soit 1 litre au m². Vous serez surpris de voir à quel point une pluie que vous jugiez importante ne l'était pas tant que cela… Il sera intéressant d'en mettre plusieurs si votre terrain comporte des zones ombragées et d'autres dégagées. Vraiment utile.

▼ Testeur d'humidité / humidimètre

Testeur d'humidité et pH-mètre Verve, Castorama • 7,90 € (ne nécessite pas de pile)

Au potager, rien de tel qu'enfoncer son index dans la terre pour évaluer l'humidité du sol, mais c'est parfois un peu fastidieux. Au jardin d'ornement, il peut être utile de connaître l'humidité un peu plus en profondeur, à 15-20 cm. Vous pouvez tester un humidimètre, même si ceux pour le grand public n'ont pas la fiabilité de ceux destinés aux professionnels (le prix, non plus, n'est pas du tout le même).

DR

populations de ravageurs. » Toutefois, il ne s'agit pas de planter n'importe comment. Une culture dense d'une unique espèce entraîne une forte compétition racinaire pour l'accès à l'eau et une exposition uniforme au soleil. La solution réside dans l'association de plantes complémentaires les unes des autres, et cela, aussi bien au potager qu'au jardin d'ornement. *« Un arbre isolé ou un arbuste isolé est condamné à se débrouiller seul,* illustre Olivier Fouché, conseiller paysagiste chez Astredhor, Institut des professionnels du végétal. *Il faut mélanger les strates, par exemple mettre des arbustes au pied des arbres et des vivaces au pied des arbustes. Ainsi, le sol est fragmenté par des racines de longueurs différentes, les vivaces et les arbustes apportent de la fraîcheur au pied de l'arbre, tandis que ce dernier leur fournit de l'ombre. »*

UTILISER UN PAILLIS VÉGÉTAL LIMITE LES APPORTS D'EAU

En parallèle (ou à défaut), il est aussi nécessaire de pailler le sol. *« Pailler ne signifie pas forcément "apporter de la paille" ; il s'agit de recouvrir votre sol de matériel végétal, idéalement déjà disponible dans votre jardin. Et si possible plutôt carboné, à commencer par les feuilles mortes »,* explique Quentin Vincent. Ces dernières, comme toutes les matières carbonées, sont décomposées plus lentement que les matières azotées (les matières « vertes », telles que les tontes d'herbe fraîche). Elles préservent davantage l'humidité et créent des habitats plus pérennes pour la microfaune. Du fait de l'absence de racines, un paillis végétal n'apporte pas autant de bienfaits qu'un couvert végétal vivant. Mais il en apporte tout de même nettement plus qu'un « paillis » minéral (ardoise pilée ou gravillons), qui, certes, atténue la battance en cas de fortes pluies, mais n'améliore pas les capacités d'infiltration des sols et ne favorise ni la diversité ni l'activité de la microfaune.

Et l'arrosage, dans tout cela ? Impossible de s'en passer en cas de sécheresse et de chaleur prolongées. En revanche, il est possible de le limiter, tant en fréquence qu'en volume, lorsque l'on paille et, plus encore, lorsqu'on adopte l'ensemble des pratiques culturales décrites plus haut. Encore faut-il arroser à bon escient. On lit souvent que lorsqu'il fait chaud, mieux vaut arroser le soir. Or, par temps de canicule, il fait encore très chaud le soir. Il est donc préférable d'arroser tôt le matin, lorsque le sol et les plantes se sont un peu rafraîchis durant la nuit. Cela vaut aussi si vous utilisez des systèmes d'arrosage au goutte-à-goutte ou par tuyau microsuintant : le programmateur permet de déclencher l'arrosage au petit matin *(voir page suivante)*.

ARROSER À BON ESCIENT : NI TROP, NI TROP PEU

Concernant la fréquence, il n'est pas nécessaire d'arroser tous les jours, à part pour les semis et les jeunes plants (que vous pourrez aussi ombrager) ou certains légumes, tels que les radis qui, sinon, deviennent creux et fibreux. Le tout est d'arroser avant qu'il soit trop tard : au potager, tâtez le sol à quelques centimètres sous la surface, il ne faut pas qu'il soit sec. Et regardez les feuilles : si, au petit matin, vos plantes ont les feuilles pendantes, vous avez trop tardé, il est plus que temps d'agir ! Avec un peu d'expérience, vous apprendrez à trouver un juste milieu. En revanche, n'arrosez pas votre pelouse pendant les mois de forte chaleur : bien installée, elle jaunira, séchera, prendra l'allure d'un paillasson, mais reverdira dès les premières pluies d'automne. ■

CÉCILE KLINGLER

Bon à savoir

TROP D'ARGILE TUE L'ARGILE…

Par leur capacité à retenir les minéraux et les matières organiques, les argiles sont un atout pour les sols. À condition qu'il n'y en ait pas trop ! Car un sol très riche en argile devient vite « lourd » et collant quand il pleut (à la main, vous pouvez facilement former un boudin, qui ne rompt pas, même si vous le tenez par une extrémité). Qui plus est, une grande partie de cette eau est fortement retenue par les argiles et n'est donc pas disponible pour les plantes. Enfin, en cas de sécheresse, un tel sol devient vite dur comme du béton. Pourtant, même ce type de sol peut être grandement amélioré par l'alternance de couverts végétaux appropriés (dont les racines travailleront le sol) et par l'apport de matières organiques (qui, décomposées peu à peu, s'associeront aux argiles).

5 produits pour arroser à distance

POUR LES PLANTES EN POT, EN JARDINIÈRE OU EN BAC

◀ Cônes d'arrosages autonomes

Pied goutteur Iriso, régulateur de débit à 11 vitesses, arrosage de 10 à 30 jours • 3,45 €

C'est la version moderne de la mèche en coton reliant une jardinière à une bouteille pleine. Une bouteille d'eau est emboîtée sur un pied de fixation, lui-même connecté à un cône d'arrosage. Plantez pied et cône dans le pot, remplissez la bouteille, et partez tranquille.

◀ Kit de goutte-à-goutte multipot

Microkit Easy-Drip d'Hozelock, pour arroser jusqu'à 15 pots ; compatible avec n'importe quel programmateur • 37,87 € chez JardinMarket

Il s'agit d'un réseau de goutteurs connectés en parallèle à un même tuyau d'alimentation, lui-même raccordé à un robinet. Bien adapté pour une terrasse pourvue d'une arrivée d'eau. Si vous prévoyez de vous absenter ou pour arroser la nuit, ajoutez-y un programmateur.

POUR LES PLANTES EN PLEINE TERRE

▼ Oya

Oya de 1,8 l : 19 € ; 4 l : 27,50 € et 10 l • 41 €, chez Mon Oya

Un oya – ou olla – est un pot en terre cuite microporeuse (donc non vernissée) muni d'un couvercle, que l'on enterre dans de grands bacs ou en pleine terre, et autour duquel on organise les plantations. L'eau dont on le remplit diffuse lentement dans le sol, dans un rayon de deux fois le diamètre de l'oya. Son atout ? L'évaporation est fortement restreinte. Son principal défaut ? Il prend pas mal de place…

DR

◀ Tuyau microporeux, micro-suintant ou microperforé

Tuyaux microsuintant Poritex, maille 2 à 4 l/h, 15 m, chez Magellan, 16,99 €. Existe en 4 à 8 l/h, et en 25, 50, 100 et 200 m

Adapté aux mêmes plantations que le tuyau goutte-à-goutte, il est plus maniable et ne nécessite qu'une faible pression d'eau (environ 0,5 bar). Vous pouvez donc le raccorder à un récupérateur d'eau de pluie, situé suffisamment en hauteur. Si la pression est trop forte, l'eau sera expulsée en petits jets, de manière non uniforme. Pour éviter cela, utilisez un réducteur de pression, souvent proposé en accessoire.

Tuyau goutte-à-goutte ▶

Kit d'arrosage goutte-à-goutte Gardena, tuyau 50 m avec goutteurs intégrés autonettoyants, 60 € chez Leroy Merlin

Adapté aux cultures de légumes et massifs de fleurs aux racines peu profondes, et surtout celles qui préfèrent l'arrosage au pied. Il en existe avec goutteurs intégrés, mais pour lesquels l'écartement entre goutteurs est imposé ; et avec goutteurs rapportés (externes), qui offrent plus de latitude pour gérer leur écartement, mais moins faciles à manier. Dans les deux cas, choisissez-les autorégulants, le débit sera le même partout. Et ajoutez un programmateur en amont, pour gérer les périodes d'arrosage.

Équipement

RÉCUPÉRER L'EAU DE PLUIE

Gratuite, moins calcaire que l'eau du robinet et non chlorée, l'eau de pluie est parfaite pour les plantes. Si vous envisagez d'installer un récupérateur, voici les points essentiels à connaître, ainsi que des exemples de cuves de divers aspects et contenances.

Imaginez 53 cubes d'un mètre de côté, alignés ou empilés : c'est le volume d'eau potable consommé par une personne chaque année, en France, entre 2010 et 2020. Soit 146 litres par jour. Et cela inclut l'eau utilisée pour arroser. Si vous jardinez, pourquoi ne pas plutôt récupérer l'eau de pluie qui ruisselle du toit de votre maison, de votre garage ou de votre abri de jardin ?

Réglementairement, vous êtes libre de l'utiliser pour un usage en extérieur *(voir encadré ci-dessous et repères p. 50)*. Si vous habitez en appartement et que vous envisagiez d'installer un récupérateur d'eau sur votre balcon, il vous faudra toutefois consulter le règlement de copropriété et solliciter l'accord de l'assemblée générale, surtout pour un raccord à la descente de gouttière. Le poids du récupérateur plein devra aussi être pris en compte. L'ajustement du volume du réservoir à vos besoins d'arrosage est évidemment un paramètre clé. Les besoins varient selon la superficie, la nature du sol, le type de plantes, la façon de jardiner et, bien sûr, la région. Chacun de vous est le mieux placé pour les évaluer.

Bon à savoir

QUELLE UTILISATION À L'INTÉRIEUR ?

L'utilisation d'eau de pluie à l'intérieur de votre domicile n'est autorisée que pour le remplissage de la chasse des w.-c., le lavage des sols et, éventuellement, pour le lavage du linge sous réserve d'un dispositif de traitement de l'eau adapté. Vous devez aussi respecter différentes règles relatives à l'équipement utilisé, en particulier un nettoyage périodique et la tenue d'un carnet d'entretien sanitaire. De plus, comme l'eau de pluie utilisée en intérieur finit dans le réseau d'assainissement collectif, vous avez l'obligation de déposer une déclaration d'usage en mairie, auprès du service en charge de l'assainissement.

SÉLECTIONNEZ LE RÉCIPIENT EN FONCTION DE VOS BESOINS

Le volume d'eau de pluie récupérable, lui, dépend de la surface de collecte, de la pluviométrie et du coefficient de perte de votre toiture, qui dépend du matériau et de sa pente (il est de 0,95 pour un toit pentu en ardoise et de 0,90 s'il est en tuile ; de 0,80 pour un toit ondulé ; et de 0,60 pour un toit plat). En litres, ce volume récupérable est égal à : surface du toit (en m^2) x pluviométrie (en mm) x coefficient de perte. Le site linternaute.com/voyage/climat vous permet d'accéder à la pluviométrie par saison : utile pour savoir quand vous avez le plus de chances de remplir votre cuve.

Cela établi, reste à choisir le récupérateur qui conviendra le mieux à vos besoins. Il est parfois intéressant d'opter pour une citerne souple qui, une fois remplie, ressemble à un gros coussin. Elle est à installer sous une terrasse, au sous-sol ou dans le vide sanitaire de votre maison. Une cuve à enterrer sera, elle, appropriée pour les très gros volumes d'eau (et les gros budgets car ces cuves exigent un travail de terrassement).

Des collecteurs qui se fondent dans le décor

DR

▼ 2 en 1

339 € • Garantia, Gamm Vert

Ce réservoir de 300 l couleur moka est aussi végétal, grâce à son bac à fleurs amovible, profond de 20 cm. Il est muni de 2 filetages moulés et livré avec un collecteur filtrant Eco de luxe gris (muni d'une fonction été-hiver) et un robinet en polyéthylène imitation laiton. Existe aussi en gris.
Dimensions : H 145 x L 62 x P 62 cm ; poids : 16 kg

▲ Vino

269 € • Garantia, Leroy Merlin

En polyéthylène soufflé 100 % matière recyclée, ce tonneau de 400 l ressemble à un vrai. Son couvercle est muni d'une sécurité enfants. Un robinet en polyéthylène imitation laiton (non monté) permet une vidange totale. Livré avec un collecteur de gouttière filtrant Eco gris. Existe en contenance 250 l.
Dimensions : H 105 x L 78 x P 78 cm ; poids : 14 kg

DR

▲ Rocher

259 € • Belli, Castorama

Ce faux rocher couleur pierre dorée, en polypropylène rotomoulé (donc très résistant aux chocs et aux variations de température), a une contenance de 300 l. Contrairement aux apparences, il est muni d'un couvercle. Il est livré avec un robinet en laiton et un kit raccord chéneau.
Dimensions : H 97 x L 80 x P 60 cm ; poids : 16 kg

Mais pour la plupart des usages jardiniers « grand public », un récupérateur de surface, posé sur un sol stable, conviendra très bien. Ils peuvent stocker jusqu'à 1 000 litres, voire 1 300 litres (réservoir Top-Tank de Garantia). Mais vous pouvez aussi associer deux ou trois récupérateurs d'un volume moindre.

HERMÉTIQUES, INDÉPENDANTS, À FIXER… LE CHOIX EST VASTE

Hormis le volume, et indépendamment de l'aspect esthétique, plusieurs caractéristiques sont à étudier. Concernant le récupérateur lui-même (autrement dit, la cuve), certains sont conçus pour être adossés et fixés à un mur, d'autres peuvent être simplement posés. Dans ce dernier cas, pour les modèles les plus légers, assurez-vous qu'ils ne risquent pas de se renverser à vide. La plupart ont un couvercle amovible, pratique pour mettre en place un raccord de gouttière « fait maison » ou pour nettoyer l'intérieur de la cuve. Revers de la médaille : si le couvercle est laissé entrebâillé et que l'environnement est arboré, le réservoir se salira vite. Il existe quelques rares modèles hermétiques, haut de gamme. Mais leur nettoyage, au jet, requiert d'ôter au préalable le raccord d'alimentation en eau de pluie.
Concernant le robinet, regardez à quelle hauteur il est placé ou bien l'endroit où se situe l'emplacement prévu s'il n'est pas monté d'origine. S'il est en bas du réservoir, il vous faudra placer la cuve sur un support pour pouvoir remplir un arrosoir. Plusieurs fabricants proposent un socle adapté à tel ou tel modèle de cuve, souvent vendu à part. Ne faites pas l'impasse dessus ! Par ailleurs, le robinet fourni est souvent en polyéthylène (plastique). Remplacez-le par un robinet métallique, plus solide.

Autres caractéristiques utiles : la présence d'un trou de vidange en bas de la cuve, en particulier si vous habitez dans une région avec risque de gel en hiver. Et, rarement présent : un indicateur de niveau d'eau, pour évaluer le volume restant, car la plupart des cuves sont opaques, afin de ralentir le développement d'algues. N'hésitez pas à investir dans un « tuyau-jauge », translucide, à fixer au trou de vidange et à faire remonter le long de la cuve. Il vous permettra aussi d'utiliser la totalité de l'eau (pour les cuves dont le robinet est en hauteur) et de vidanger facilement.

S'IL GÈLE CHEZ VOUS, PRENEZ UN MODÈLE ÉTÉ-HIVER

Enfin, qui dit récupérateur dit aussi collecteur : il s'agit du système qui détourne l'eau du tuyau de descente de votre gouttière vers la cuve, d'où son autre nom de « raccord chéneau ». La plupart des collecteurs intègrent un filtre qui retient les feuilles ou débris, ainsi qu'une fonction de trop-plein qui renvoie l'éventuel surplus d'eau dans le tuyau de descente. Certains sont aussi munis d'une fonction été-hiver : en position hiver, l'eau de pluie ne va pas dans le réservoir. Concernant la pose, certains collecteurs requièrent de trancher la gouttière, d'autres seulement de la percer. Dans tous les cas, avant de choisir un modèle, veillez à ce qu'il soit adapté à la matière (PVC, zinc, acier galvanisé), à la forme (ronde, carrée ou rectangulaire) et au diamètre (50, 70, 80 ou 100 mm) de votre descente de gouttière. Ne manquent plus que divers outils (dont une perceuse, une scie et une scie cloche pour placer le collecteur ou percer la cuve), et c'est parti ! ■

CÉCILE KLINGLER

Pour stocker de grands volumes

▲ IBC 1000 l

179,90 € • Negomix

En PVC traité anti-UV, avec cage métallique externe, les cuves IBC 1000 l sont conçues pour le stockage industriel. Mieux vaut une palette en plastique ou métal, plutôt qu'en bois, et une cuve noire, plutôt que translucide. Prévoir un raccord adaptateur avec un robinet en laiton, et des parpaings pour la rehausser.
Dimensions : H 120 x L 100 x P 120 cm ; 50 kg

▼ Cubique

199 € • Belli, Castorama

En polyéthylène traité anti-UV, muni d'un robinet gros débit 26/34 en polypropylène et d'un couvercle de large diamètre (30 cm) permettant l'introduction d'une pompe immergée, ce réservoir de 1000 l est fourni avec un kit de raccord chéneau.
Dimensions : H 120 x L 100 x P 105 cm ; poids : 30 kg

▲ Cubus

299 € • Garantia, Leroy Merlin

En polyéthylène soufflé traité anti-UV, ce nouveau réservoir de Garantia (1000 l) de couleur gris béton est fabriqué à partir de matière recyclée. Il comprend 3 perçages d'origine avec filetage moulé, pour fixer le robinet (en polyéthylène imitation laiton, fourni) et un tuyau de jauge (non fourni).
Dimensions : H 184 x L 80 x P 80 cm ; poids : 26 kg

Pour récupérer sans vous ruiner

▲ Cuve à eau rectangulaire verte

37,50 (cuve) + 29,90 € (socle de cuve)
Garantia, Leroy Merlin

Fabriquée en polypropylène 100 % matière recyclée, cette cuve de 300 litres est une solution simple et économique. Elle est livrée avec un grand couvercle clipsable et un robinet en polyéthylène (trou de fixation non percé). Achetez en parallèle le support assorti, de 33 cm de haut. Existe aussi en format 203 litres et 520 litres, et en format cylindrique.

Dimensions : H 91 x L 82 x P 66 cm ; poids : 9 kg

DR

◀ Wood

89,90 € • Belli, Castorama

En polyéthylène imitation bois clair, ce récupérateur de 300 litres sait se faire discret le long d'un mur. Il est livré avec un robinet, des fixations murales et un kit raccord chéneau adapté aux gouttières rondes (diamètre max 100 mm) et carrées (largeur max 75 mm).

Dimensions : H 185 x L 56 x P 31 cm ; poids : 17 kg

DES AIDES À L'ACHAT AU CAS PAR CAS

De plus en plus de collectivités territoriales soutiennent l'achat de récupérateurs d'eau de pluie. Renseignez-vous !

La ville de Nantes l'a annoncé le 31 mars via Twitter : toute personne qui y est domiciliée pourra, à partir de septembre 2023, bénéficier d'une aide de 50 € pour l'achat d'un récupérateur d'eau de pluie d'au minimum 300 litres. Cette aide pourra atteindre 100 € pour l'achat de deux récupérateurs. Elle sera rétroactive pour les achats effectués depuis le 1er janvier 2023.

JUSQU'À 70 % DU PRIX D'ACHAT TTC

Diverses métropoles et communautés d'agglomération font de même. Ainsi, la métropole du Grand Nancy propose 50 % du montant TTC pour une cuve de surface, plafonné de 45 € à 150 € selon le volume de la cuve, pour un achat effectué entre le 1er janvier 2023 et le 31 décembre 2024. La communauté d'agglomération du Boulonnais, elle, prend en charge 70 % du prix d'achat TTC, l'aide étant plafonnée à 140 €, pour un achat effectué sur le territoire de l'Agglo entre le 15 avril 2021 et le 14 avril 2024.

N'hésitez donc pas à vous renseigner auprès de votre mairie, agglomération, département… Le taux de TVA pour l'achat d'un récupérateur d'eau de pluie est normalement de 20 %. Il existe un seul cas de figure pour lequel ce taux est réduit à 10 % : il s'agit de la fourniture et de l'installation, par un professionnel, d'un système fixe de récupération d'eau de pluie avec préfiltre décanteur, cuve de stockage enterrée, surpresseur et pompe électrique, et uniquement si le système est à destination de votre habitation (usage intérieur, donc), achevée depuis plus de deux ans.

Espaces verts

LE GAZON, C'EST DEPASSE !

Gourmand en eau, fragile, et nécessitant un coûteux entretien pluriannuel, le gazon n'est absolument pas adapté à des sécheresses de plus en plus fréquentes. Les solutions alternatives existent. Tour d'horizon des substituts et de leurs avantages.

Maintenir 200 m² de gazon vert et soyeux en été, c'est débourser une centaine d'euros d'arrosage par mois. Auxquels s'ajoutent 120 € de semis pour réensemencer les parties abîmées au printemps avec un mélange ray-grass (ou ivraie vivace) et fétuque, les deux graminées classiques de nos pelouses. Sans compter les engrais éventuels… Vous semez pour la première fois ? La facture sera encore plus douloureuse, car il faudra maintenir la terre humide en permanence durant un mois environ.

Autant dire que face à l'intensité et la fréquence des sécheresses, hivernales comme estivales, repenser son gazon relève désormais du bon sens ! Dans toutes les régions ? Oui, répond Aymeric Lazarin, écologue, paysagiste et enseignant, auteur de *Je crée ma pelouse écologique* (éd. Terre Vivante, 2019). *« Si la Normandie ou les Ardennes s'en sortent mieux que la Provence, elles ont des problématiques de jaunissement des gazons en été comme on en avait il y a vingt ans en Provence. Leur chance ? Ils ont encore un peu de temps pour adapter leur jardin. »*

L'ARROSAGE, LA CLÉ DE VOÛTE D'UN JARDIN BIEN PENSE

Tout d'abord, *« déterminez la quantité d'eau que vous pouvez récupérer et stocker, et concevez votre jardin en fonction de ces réserves (récupération des toitures, eaux ménagères, etc.). Ce sera la base de l'arrosage »,* conseille Brigitte Lapouge-Déjean, qui a créé avec son mari les Jardins de l'Albarède, à visiter dans le Périgord. Vous pouvez connecter un récupérateur d'eau à une gouttière, installer une grande cuve sous votre terrasse et laisser un arrosoir dans votre cuisine pour y verser les eaux de lavage des légumes ou de cuisson des pâtes. Certains gardent aussi un grand seau dans la douche pour les quelques litres d'eau froide avant que le chauffe-eau ne la porte à bonne température.

Ensuite, réfléchissez aux zones que vous avez réellement besoin de garder en herbe rase, de type gazon. En général, seuls quelques mètres carrés suffisent pour le salon de jardin, la cuisine d'été et un transat, les cheminements et, le cas échéant, les cages de foot des enfants. *« L'herbe peut être remplacée ou prolongée par une terrasse de bois, un dallage, des graviers… tout aussi pratiques, sans entretien ni arrosage »,* ajoute Brigitte Lapouge-Déjean.

Bon à savoir

ATTENTION À LA PRAIRIE FLEURIE

Cette solution, qui semble séduisante de prime abord et que l'on trouve dans toutes les jardineries, est une fausse bonne idée. Composée d'annuelles, elle a quasiment le même niveau d'entretien et de besoins en eau qu'une pelouse, fleurit peu de temps et demande à être ressemée tous les ans. À différencier de la jachère fleurie, composée de plantes vivaces et donc prévue pour durer.

Plantes vivaces et graminées forment des couvre-sol très résistant à la sécheresse.

SIX SOLUTIONS D'ÉVOLUTION OU DE REMPLACEMENT

Vous ne voulez pas abandonner votre pelouse ? En modifiant vos pratiques de jardinage, notamment vos habitudes de tonte *(voir encadré p. 70)*, vous pouvez déjà améliorer sa résilience face à la sécheresse. Mais des changements plus importants sont possibles. Voici quelques exemples dont vous pouvez vous inspirer.

Changez de recette

Mélangez à vos semis des graminées plus résistantes que le ray-grass et la fétuque, comme du trèfle, de l'achillée *coarctata*, voire des pissenlits et des pâquerettes… L'idée est d'ajouter ou de laisser se développer celles que l'on surnomme à tort les mauvaises herbes : si elles poussent si bien et si vite, c'est qu'elles sont très adaptées ! On les tond si l'on veut et l'on n'est pas obligé d'arroser en période « normale ». Aymeric Lazarin rapporte que lors de sécheresses exceptionnelles, ses *« pelouses mixtes ont résisté avec un seul arrosage hebdomadaire, alors que les pelouses traditionnelles voisines ont séché et péri malgré les milliers de litres d'eau d'arrosage apportés… »*

Optez pour une végétation rase

Vous êtes prêt à aller un peu plus loin ? *« Le choix le moins révolutionnaire est d'opter pour de la végétation très rase sous forme de moquette végétale »,* suggère Aymeric Lazarin. Le zoysia, ou gazon des Mascareignes, remplit très bien cet office et supporte tous les sols. Ses jolies touffes vertes donnent un effet « gazon » très convaincant et *« plus on la piétine, plus elle est rase et belle ! »,* assure le spécialiste. Un arrosage léger est nécessaire les deux premières années puis seulement une fois par semaine. Ce « gazon » résiste ensuite très bien à la sécheresse et relativement bien au piétinement modéré. Bémol : les soins qu'il nécessite au départ et son coût important, 10 fois plus élevé qu'un gazon classique (10 et 15 € le godet à raison de 8 par m^2) ne le rendent utilisable que sur de petites surfaces.

Soignez votre thym

Rustique et peu cher, le thym serpolet permet de créer des espaces ras, qui supportent le piétinement (pas sous le toboggan quand même…) et surtout résistent, une fois installés, à la sécheresse comme à la chaleur. C'est le thym le plus ras qui existe, ne dépassant pas 2 cm et restant vert tout l'été (floraison en mai). Une fois installée (un peu d'arrosage la première année s'il ne pleut pas assez), cette « pelouse » version garrigue ne demande aucun entretien. Côté coût, l'investissement est plus important la première année, puis nul. *« On implante le thym rampant par plants et non par semis : il faut quatre plants de thym par m^2 à 2,50 € le plan. Donc c'est du x 3 par rapport au gazon »,* calcule Aymeric Lazarin. Le gros avantage étant que *« bien implantée, cette "pelouse"*

peut durer des décennies ! » Au choix, un thym vert uniforme ou des variétés qui fleurissent à différentes périodes de l'année, dans un camaïeu de blanc, rose, fuchsia… Mais avant, il faut retirer le gazon afin qu'il n'y ait pas de concurrence. De plus, *« vous n'obtiendrez pas avec le thym serpolet l'effet très dense, uniforme et touffu d'une pelouse très arrosée. Vous aurez une végétation basse mais beaucoup plus irrégulière. Il faut donc travailler sur nos exigences et nos représentations mentales »*, analyse Aymeric Lazarin.

Tentez les couvre-sol

On peut aussi opter, notamment en prolongement d'une terrasse, pour des couvre-sol variés : *Achillea crithmifolia, nobilis* ou *coarctata*, comme le conseille Olivier Filippi, pépiniériste et botaniste spécialiste du jardin sec, ou la tanaisie argentée, le thym poilu rampant, la verveine nodulaire… *« Comptez cinq plants par m² et un arrosage par semaine la première année. »* Une très bonne solution selon Brigitte Lapouge-Déjean car *« quelques mètres carrés suffisent à lier la maison à des parties plus sauvages du jardin tout en donnant un air soigné sans entretien ».* Avantage : on peut marcher dessus occasionnellement sans ruiner ses plantations et même tondre une fois par an pour retirer les fleurs fanées, avec une tondeuse qui coupe assez haut (de 8 à 10 cm).

Repères

UNE AUTRE FAÇON DE TONDRE

Pas prêt à modifier votre jardin cette année ? Commencez par adapter vos habitudes en conservant une pelouse.

- **Ne tondez que les cheminements : laissez la végétation se développer ailleurs pour permettre la montée en graine, favorable aux pollinisateurs, plus résistante à la sécheresse et qui permet au gazon de se ressemer, évitant les trous.**
- **Tondre beaucoup moins court : un gazon tondu à 15/20 cm sera plus résistant à la sécheresse, aux maladies, aux champignons, etc. Reste à dénicher une tondeuse qui taille à cette hauteur.**
- **Laisser les tontes sur la pelouse : elles constituent un paillis facile (le « mulching ») qui agit comme engrais naturel. À éviter dans les zones très humides au risque de provoquer la survenue de mousse.**

Osez les plantes hautes

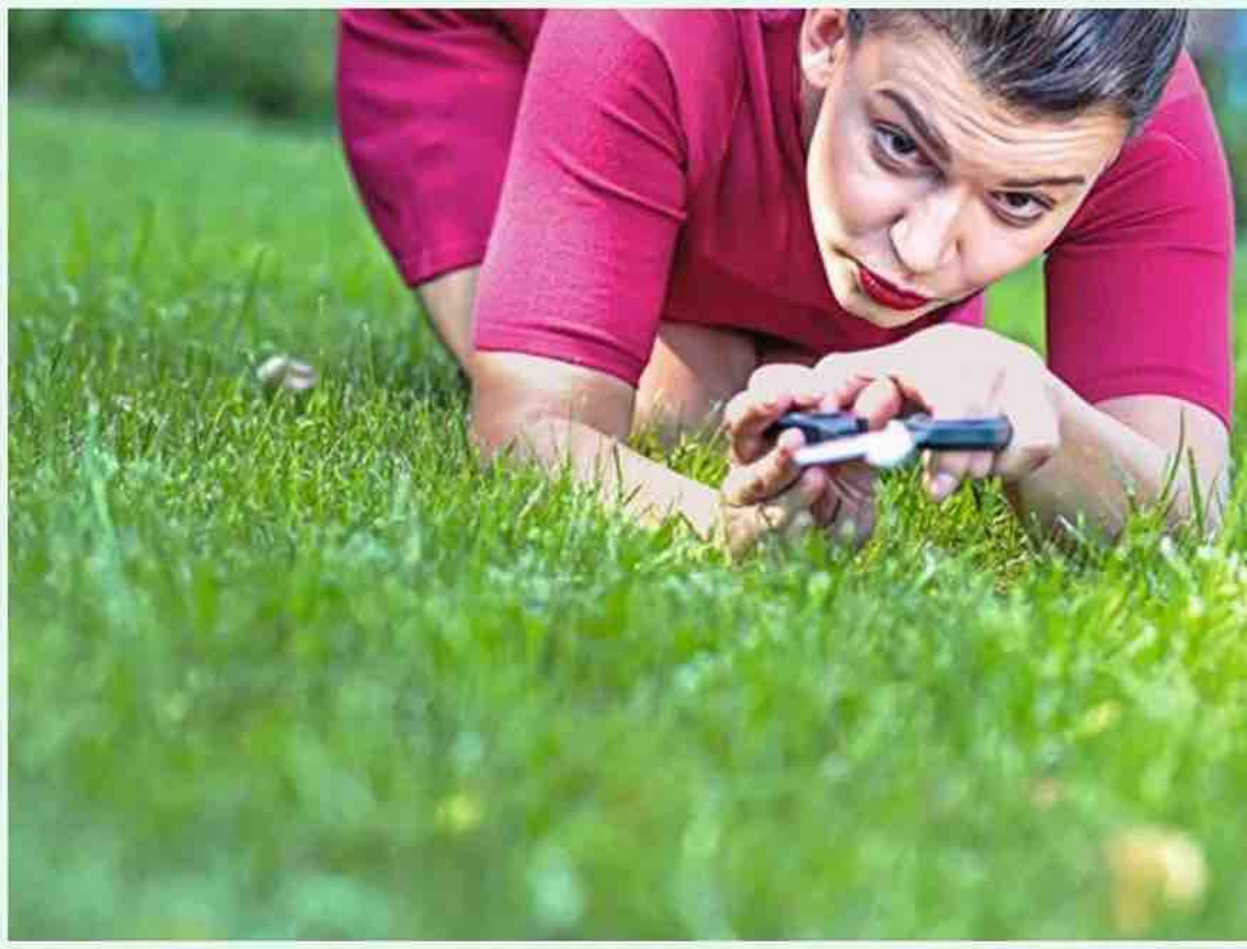
« Le niveau d'audace est proportionnel à la hauteur des plantes que l'on est prêt à installer. Les tapissantes ne dépassent pas 15 cm, les vivaces sont au-dessus de 30 cm », souligne Aymeric Lazarin. Dans les zones qui n'ont pas besoin d'être rases, vous pouvez créer un paysage diversifié et en 3D : mariez couvre-sol, vivaces plus hautes et graminées. *« Il s'agit encore d'une prairie "dirigée" où vous choisirez, en complément des couvre-sol, des vivaces de terres arides comme l'achillée millefeuille, la centaurée, la sauge des prés, le* Geranium sanguineum, *les fétuques, l'euphorbe petit-cyprès, les origans. Elles apporteront mouvement et floraisons colorées jusqu'à début juillet avec une petite remontée à l'automne. Comptez cinq pieds par m² »,* explique Brigitte Lapouge-Déjean. Des clients ont appelé Aymeric Lazarin pour remplacer une pelouse de 1 000 m² irriguée. *« J'ai planté un tapis de vivaces fleuries, notamment des gaillardes, des iris… Sous leurs fenêtres, ils n'ont plus une pelouse sur laquelle ils n'allaient jamais mais un tapis fleuri très esthétique et très écologique de 30 cm de haut, qu'ils n'arrosent plus ! »*

Passez au gazon steppique ou… ne faites rien !

Vous êtes dans une zone vraiment sèche ? Osez le « gazon steppique », autrement dit des graviers parsemés de sedum, que l'on trouve en mélange pour des effets tapissants ou d'armoise laineuse au doux feuillage argenté. Zéro entretien et aucun arrosage (ils ne le supportent pas !). Vous pouvez aussi installer de petits bosquets : *« Le verrou est uniquement psychologique, parce que les bénéfices sont nombreux. Le bosquet c'est moins d'entretien, plus d'esthétique et un gain écologique évident car il ne demande pas d'eau, crée un îlot de fraîcheur en été, abrite la biodiversité, apporte de l'ombre, est brise-vue et a un effet acoustique. »* Encore plus radical ? C'est possible, selon Brigitte Lapouge-Déjean : simplement ne rien faire, ou si peu ! Laissez monter en graines les graminées et vivaces naturelles, coupez celles que vous trouvez inesthétiques et ramassez les graines de celles que vous aimez aux environs. Aucun entretien et l'assurance que ces plantes endémiques résisteront au mieux. Pour circuler aisément, on y trace de petits chemins à la tondeuse. ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX

QUELLE PELOUSE EST FAITE POUR VOUS ?



1. Ma région est touchée par la sécheresse :
☐ Tous les ans (C)
☐ Régulièrement (B)
☐ Lors des années exceptionnellement sèches (A)

2. Dans mon jardin, je lutte contre :
☐ La mousse qui envahit la pelouse (A)
☐ Un sol sableux et/ou rocailleux (C)
☐ Tout va bien, mon sol me semble équilibré (B)

3. Vous aimez les herbes folles ?
☐ Un peu (B)
☐ Beaucoup (C)
☐ Pas du tout (A)

4. Vous voulez voir du vert au jardin ?
☐ Partout (A)
☐ Au maximum (B)
☐ J'aime aussi la couleur (C)

5. Je peux consacrer à mon jardin :
☐ Beaucoup de temps (A)
☐ Quelques heures par semaine (B)
☐ Un minimum de temps (C)

VOS RÉSULTATS

MAJORITÉ DE A

Vous aimez passer beaucoup de temps au jardin, restez attaché à une pelouse uniforme et votre région subit modérément le stress hydrique. Vous pouvez vous permettre d'adapter un gazon traditionnel, fait de fétuque, en y ajoutant du trèfle, plus résistant. Et, pourquoi pas, tenter quelques bordures en thym rampant afin de voir comment cette plante se comporte chez vous, si son esthétique vous plaît avant de l'étendre, et commencer à adapter vos pratiques à la multiplication des sécheresses ?

MAJORITÉ DE B

Jardinier impliqué, vous sentez depuis plusieurs années qu'il va falloir que vous adaptiez votre jardin à la raréfaction de l'eau et aux sécheresses à répétition. Le thym rampant est une bonne option pour vous, associée sur les zones où vous ne passez jamais à des couvre-sol, des graminées et/ou des vivaces fleuries.

MAJORITÉ DE C

Vous devez passer à l'action urgemment, le gazon n'est vraiment pas fait pour les conditions climatiques de votre jardin. Vous aimez la couleur et la fantaisie, vous êtes donc prêt à ne laisser du « gazon » (pourquoi pas des achillées coupées très ras ?) que là où vous en avez vraiment besoin. Pour le reste, les solutions sont nombreuses et souvent très esthétiques : couvre-sol, jachère fleurie, graminées… et des arbustes en bosquets pour apporter ombre et îlot de fraîcheur au reste du jardin. Le plus : une fois installé, votre jardin vivra sans entretien et sans eau !

FAITES LE CHOIX DU JARDIN SEC

Les plantes d'agrément souffrent chaque année de la sécheresse. Faut-il pour autant renoncer à les cultiver ? L'option du jardin sec est idéale car ce dernier demande peu d'entretien et permet d'économiser de l'eau. Conseils et idées pour s'adapter… en beauté !

De plus en plus de jardiniers amateurs doivent composer avec le manque d'eau… *« Le jardin du futur va ressembler au jardin méditerranéen, qui fleurit beaucoup avant de manquer d'eau, entre la fin de l'hiver et le mois de juin, puis repart en automne dès qu'il a plu »*, explique Brigitte Lapouge-Déjean, autrice de *Jardins secs, s'adapter au manque d'eau* (éd. Terre Vivante, 2012), qui a créé avec son mari Les Jardins de l'Albarède (jardins-albarede.com), un jardin à visiter près de Sarlat. Pour l'heure, la question est de savoir si l'on peut sauver nos plantes fétiches des sécheresses annoncées.

Quels jardins sont les plus exposés à la sécheresse ?

Autrefois réservée aux contrées méridionales, *« la sécheresse concerne maintenant régulièrement tout le sud de la Loire, les zones littorales atlantiques et progresse vers la Normandie, la Région parisienne, la Bourgogne »*, constate Brigitte Lapouge-Déjean. Et dans ces régions peu habituées au manque d'eau, la moindre absence de pluie peut créer un stress hydrique important. De plus, la disposition de votre jardin peut tout changer : *« À quelques centaines de mètres près, l'aridité sera différente si votre jardin*

SERGE LAPOUGE

descend en terrasses face au soleil ou s'il s'étend sur une pente fraîche exposée au nord », précise la spécialiste. Sans compter que la structure du sol est elle aussi déterminante, du fait des différences de capacité d'absorption et de conservation de l'eau selon les types de terre *(voir encadré p. 74)*.

Comment préserver les plantes installées ?

Si les aromatiques (qui ont la faculté de développer une bulle d'huiles essentielles antisécheresse) et la majorité des plantes de rocaille résistent aux conditions de sécheresse, ce n'est pas le cas de toutes les plantes « classiques » des jardins. Pour préserver ces dernières, quelques ajustements s'imposent.

• **Placez ensemble les plantes de même provenance**, pour adapter les arrosages : *« Oubliez les lavandes au milieu de massifs de vivaces à l'anglaise »*, insiste Brigitte Lapouge-Déjean. Au besoin, déplacez la lavande avec les plantes de rocaille.

• **Conservez vos bulbes**, dont les fleurs disparaissent en été mais qui restent bien vivants sous terre. Pour continuer à cultiver les annuelles quelle que soit la région, décalez les semis. *« Dans les régions soumises à la chaleur et à la sécheresse, la culture des annuelles est souvent déroutante car rien ne correspond à ce qui est indiqué sur les sachets de graines »*, reconnaît Brigitte Lapouge-Déjean. C'est votre cas ? Semez dès octobre en pleine terre les bleuet, coquelicot, adonis, nielle… Et lors d'une deuxième vague en avril les cosmos, kochia, lavatère, célosie, Lopezia, rose d'Inde… Ajoutez des couvre-sol au pied de vos plantes favorites pour limiter l'évaporation et, surtout, paillez dès que les frimas sont derrière vous.

• **Enfin, laissez pousser les herbes « folles »** aux pieds des arbres et semez des graminées : *« Elles résistent très bien au sec, poussent quand les autres plantes régressent, formant des haies momentanées protectrices des autres cultures »*, conseille Brigitte Lapouge-Déjean. *« Il faut réapprendre à associer les différentes strates du jardin, herbacée, arbustive, arborée, car elles se rendent service et se protègent »*, explique Aymeric Lazarin, écologue-paysagiste et enseignant, auteur de *Je crée ma pelouse écologique* (éd. Terre Vivante, 2019).

Doit-on renoncer aux rosiers ?

Non. Star du jardin, le rosier supporte la sécheresse. Mais attention tout de même, tout dépend des espèces et de la variété. Oubliez les roses anglaises, les hybrides modernes classiques, les rosiers à grosses fleurs et larges feuillage, gourmands en eau. Tournez-vous vers *« des variétés anciennes à petites fleurs, les botaniques et les rosiers dits paysagers »*, recommande Brigitte Lapouge-Déjean. Méfiez-vous des *« hybrides remontants et rosiers grimpants remontants, qui ont besoin d'eau pour reprendre des forces et fleurir en été »*. Parmi ses favoris : *New Dawn*, *Rosa dupontii*, Marie Robert, *Rosa macrantha*, Agathe *incarnata* et Nozomi.

Et si vous passiez au jardin sec ?

« Au lieu de lutter contre le climat et le sol, il vaut mieux consacrer son énergie à rechercher les plantes adaptées à l'environnement local », s'enthousiasme Olivier Filippi, pépiniériste et botaniste. Oui, mais lesquelles ? Tout d'abord *« sélectionnez les nouvelles recrues sur leur fiche d'identité plutôt que sur leur belle frimousse »*, conseille Brigitte Lapouge-Déjean. À cet effet, Olivier Filippi a élaboré une échelle de résistance à la sécheresse de 1 à 6, pour chaque espèce (à découvrir dans son livre *Pour un jardin sans arrosage*, éd. Actes Sud, 2021). Information à coupler bien sûr à la nature du sol de prédilection *(voir encadré p. 74)* et à l'exposition nécessaire à la plante.

• **Évitez les plantes grandes et trop « belles »** : plus les conditions climatiques sont difficiles, plus il faut planter de petits végétaux. Lors de l'achat, vérifiez le ratio feuilles/racines. La hauteur des racines doit être égale à celle de la plante. Préférez les variétés provenant de zones ayant les mêmes conditions climatiques que

chez vous, et privilégiez les pépiniéristes qui multiplient eux-mêmes leurs plantes et les connaissent de A à Z. Côté espèces, tablez sur des vivaces, arbustives ou herbacées. Certaines sont très rustiques et fleuries, tels le solidago ou gerbe d'or, certains asters, la perovskia ou lavande d'Afghanistan, la lychnide, la stipa, la gaura ou les sauges arbustives. Essayez les légumineuses dont beaucoup font partie des plantes pionnières des milieux secs (la violette Vesce craque, la psoralée bitumineuse et l'indigotier, le mélilot jaune, le baguenaudier). N'omettez pas de couvrir les murs, car les grimpantes permettent de rafraîchir l'atmosphère de plusieurs degrés. Au choix, chèvrefeuille, rosier de Banks ou vigne vierge forme naine.

Comment arroser efficacement ?

• **Arrosez beaucoup mais peu souvent** pour favoriser l'enracinement profond. Surtout, évitez l'aspersion d'une eau très froide sur des plantes chaudes. Cela crée des nécroses dues au choc thermique ! À ce titre, les oyas *(voir p. 77)* constituent une bonne option. Les racines s'hydratent selon leurs besoins par capillarité avec ces pots d'argile poreuse, limitant le stress hydrique et sans aucun choc thermique.

Ça ne marche pas ?

Ne vous inquiétez pas trop vite. Certaines plantes perdent entièrement leur feuillage au moment de la saison sèche. Mieux vaut en garder une qui a déjà résisté à une sécheresse qu'une nouvelle qu'il va falloir acclimater. *« Faites au moins trois essais, dans des conditions différentes, avant de décider qu'une plante ne convient pas »,* conseille Olivier Filippi. Oui, on peut déplacer une plante avec succès !
Sachez aussi que certaines plantes meurent si… on les arrose durant l'été ! *« L'arrosage automatique tuera aussi sûrement qu'une puissante dose de désherbant la belle* Salvia candelabrum, *le magnifique Fremontodendron couvert de fleurs jaunes, la* Lithodora fruticosa *au bleu vibrant ou* l'Ebenus cretica *aux fleurs roses, douces et soyeuses »,* prévient Olivier Filippi.
Enfin, lâchez prise… *« La multitude des paramètres est telle qu'on ne peut jamais être parfaitement sûr du résultat »,* rassure le spécialiste. Plus que jamais, testez et osez, c'est à ce prix que votre jardin s'adaptera. ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX

Repères

PORTRAIT-ROBOT DE VOTRE SOL : FAITES LE TEST !

Savoir de quoi est constitué votre sol est primordial. Comme l'explique Brigitte Lapouge-Déjean, « le choix d'espèces bien adaptées au sol permet de diminuer les arrosages tout en conservant un jardin luxuriant ». Olivier Filippi, spécialiste du jardin sec, suggère un test tout simple. Prenez deux poignées de terre en main et voyez si vous pouvez former un boudin.

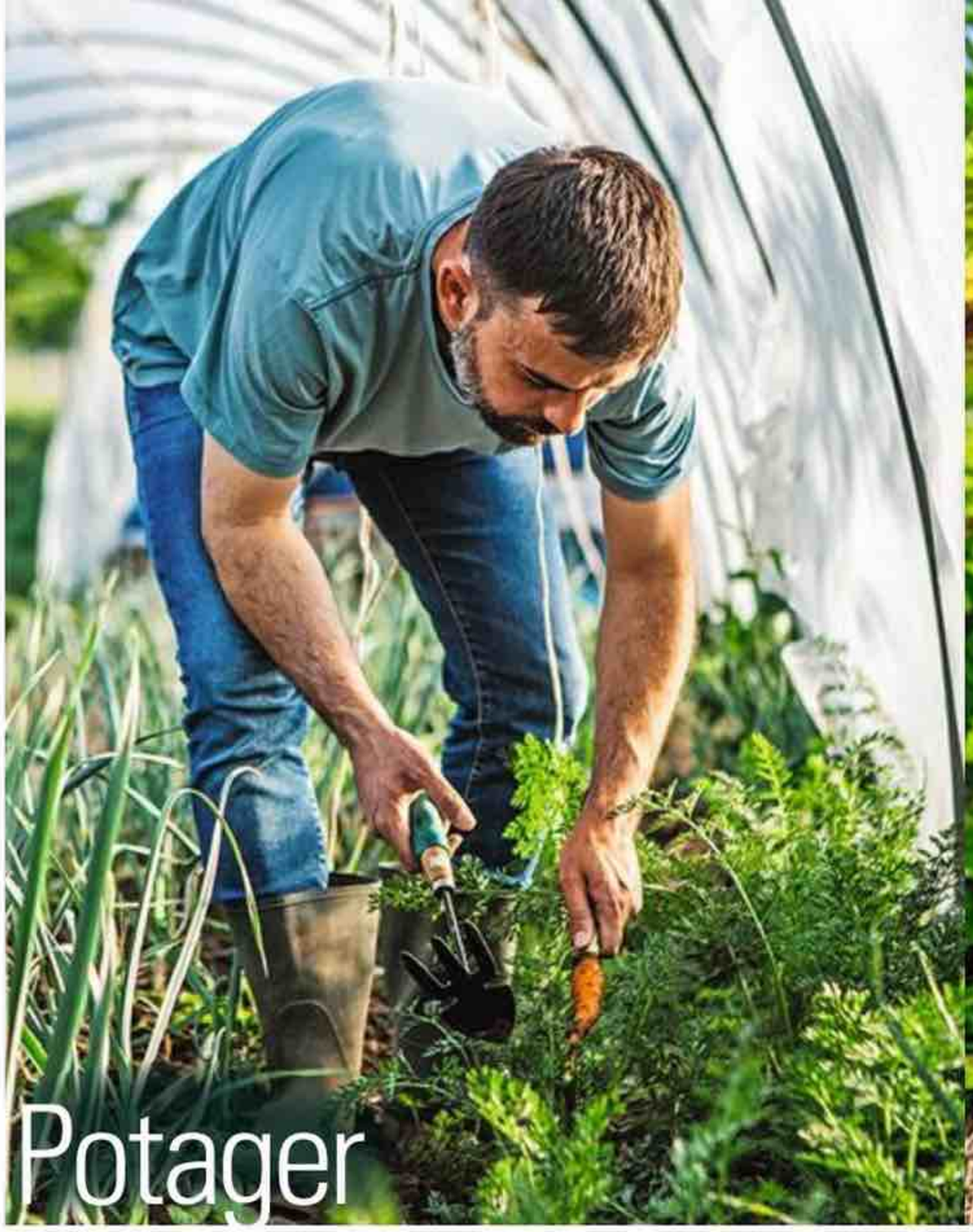
■ Vous obtenez un boudin souple et malléable qui ne se casse pas ? Votre terre est plutôt argileuse. Votre sol est donc collant et se gorge d'eau lors de fortes précipitations. En revanche, il se craquelle et forme des crevasses par temps sec. Inconvénient : vous devrez le drainer pour qu'il accueille les racines en profondeur. Avantage : vous pouvez espacer les arrosages.

■ Votre boudin est fragile, cassant ? Votre terre est riche en limons. Après les pluies, une croûte se forme en surface, délétère pour la levée des semis.

■ Impossible de former un boudin ? Vous avez un sol sablonneux. Il retient mal l'eau et se dessèche vite.

Les arrosages seront nécessaires, peu fréquents mais abondants.

■ Vous n'avez tout simplement pas assez de terre pour former un boudin ? Votre sol est rocheux. Le jardin sec s'implantera à merveille chez vous, de belles poches humides se créant sous les grosses pierres, refuge frais pour les racines.



ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT

Les spécialistes interrogés sont unanimes : quelle que soit la région, il ne faudra bientôt plus penser le potager comme une activité de printemps pour préparer l'été, mais envisager des productions de mi-saison, voire hivernales. Voici comment s'y préparer.

L'évolution au potager semble encore plus rapide qu'au jardin d'ornement. En cinq ans, les spécialistes ont vu des productions se décaler et des variétés décliner. Dans le sud de la France, certains maraîchers ont avancé les travaux de trois semaines pour ne pas subir les sécheresses d'avril-mai, qui bloquent la croissance des jeunes plants… Il est urgent de trouver des solutions.

AVANCER ET MULTIPLIER SES SEMIS

• **Semez plus tôt afin de profiter des pluies de printemps**, récolter avant la sécheresse et éviter la montée en graines précoce (dès le mois de mai) de certaines variétés, à cause de la chaleur. *« En particulier pour les légumes feuilles (épinard, laitue, roquette…) »*, note Blaise Leclerc, docteur en agronomie et jardinier, auteur de *Légumes et canicule* (éd. Terre Vivante, 2021).

• **Préparez vos plants en véranda ou serre non chauffée si possible.** *« Certains légumes tolérant les basses températures (oignon, épinard, arroche…) et les salades, qui ne craignent pas trop le gel mais la sécheresse, lèvent en février et se développent fin mars »*, explique Brigitte Lapouge-Déjean, autrice de *Jardins secs, s'adapter au manque d'eau* (éd. Terre Vivante, 2012).

• **Vous pouvez également tenter des semis** d'une même variété à différents moments pour multiplier vos chances de passer à travers les sécheresses précoces, canicules ou orages de grêle. *« Les haricots verts peuvent être semés en trois ou quatre fois d'avril à juillet, pour une production échelonnée de juin à octobre »*, propose

Blaise Leclerc. Et le gel ? *« C'est un risque à prendre…,* poursuit-il. *Certaines plantes peuvent s'en remettre, par exemple les pommes de terre. »* Néanmoins, tunnels, bâches et voiles doivent être installés dans les régions froides.

BIEN CHOISIR SES VARIÉTÉS

• Prenez des variétés qu'il est possible de ne pas arroser en été car leur croissance se fait en automne-hiver (fèves, oignons, ail…). Ou des légumes peu gourmands en eau : haricots, courges, tomates, aubergines… Ces derniers ont besoin d'un peu d'eau pour germer et surtout ensuite, au moment de la floraison. *« Les tomates formées vont continuer à mûrir même sans les arroser. C'est lors des premières années où on a manqué d'eau que j'ai eu les meilleures tomates, elles étaient beaucoup plus sucrées »,* assure Blaise Leclerc.

• Remplacez les variétés qui périclitent par temps sec : troquez l'épinard contre l'arroche ou la tétragone, plus rustiques ; le potimarron, gourmand en eau, contre la courge butternut ou la courge longue de Nice. Testez des variétés exotiques ou anciennes qui résistent mieux au sec (courge sucrine du Berry, navet-rave du Limousin, oignon rouge pâle de Niort, basilic marseillais, courgette de Nice à fruits ronds…).

• Osez les mal-aimées : *« Le pourpier continue à pousser en plein été sans eau. C'est une salade excellente, pleine de vitamine C »,* assure Brigitte Lapouge-Déjean. Et plantez des variétés au tempérament « dromadaires » : haricots nains Pelandron ou haricot beurre de Rocquencourt, tomates brin de muguet, matina ou mirabelle, pois mangetout carouby de Maussane, pois serpette d'Auvergne ou merveille de Kelvedon…

• Pensez aussi à intégrer au potager des plantes vivaces (artichaut, cardon, livèche, roquette vivace, topinambour…), plus résistantes aux changements de températures ou aux sécheresses passagères que les légumes annuels. Et favorisez les légumes à racines très profondes comme *« le panais, le salsifis et la scorsonère, dont les racines descendent au moins à 40 cm de profondeur, atteignant l'eau qui n'est plus accessible à la plupart des autres légumes du potager »,* suggère Blaise Leclerc.

SAVOIR QUAND ET COMMENT ARROSER

« Quels que soient les légumes, on a généralement tendance à trop arroser », prévient Blaise Leclerc. Ce qui nuit à la conservation comme à la saveur. *« Les pommes de terre en particulier ne doivent pas être arrosées deux à trois semaines avant leur récolte et les melons seront insipides s'ils sont arrosés trop tardivement. »* Veillez à l'efficacité des arrosages et utilisez un pluviomètre *(voir encadré p. 77)* conseille Blaise Leclerc : *« En dessous de 5 mm, il s'agit d'une pluie faible, inefficace en été. Entre 5 et 10 mm, c'est une pluie non négligeable. Au-delà de 10 mm, la quantité d'eau commence à être satisfaisante. »*

• Arrosez peu souvent mais beaucoup, *« à raison d'un arrosoir (15 l) pour trois ou quatre plantes, afin d'aider les racines à plonger profondément et à gagner en autonomie »,* conseille La Graine indocile, association qui promeut un mode de vie plus autonome et écologique. Différentes solutions vous permettent aussi d'arroser de façon plus précise, avec moins de déperdition, via un goutte-à-goutte ou des oyas.

AMENDER LE SOL ET PAILLER

« Trop de potagers ne sont pas assez paillés, le besoin d'arrosage est alors énorme », s'inquiète Robert Kran, jardinier-philosophe qui acclimate depuis vingt ans des arbres fruitiers pour les adapter au changement climatique, coauteur d'*Un jardin fruitier pour demain* (éd. Terre Vivante, 2022). Il est possible de compenser un moindre arrosage par le paillage, à condition d'en mettre beaucoup. *« Fin avril-début mai, dès la mise en place des plantes potagères d'été, nous ajoutons du paillage*

sur tout le potager jusqu'à atteindre 15-20 cm d'épaisseur sous les courges et les tomates, et n'arrosons qu'une fois par semaine, ce qui est peu en sol très caillouteux. S'il pleut régulièrement, nous n'arrosons plus de toute la saison ! »

• Herbes fauchées, feuilles mortes conservées depuis l'automne, paille, BRF (bois raméal fragmenté, jeunes rameaux de l'année broyés)… De nombreuses solutions s'offrent au jardinier.

À noter Éloignez d'un gros doigt le paillis du collet des plantes pour laisser de l'aération et faites attention aux tontes fraîches, très chargées en azote, qui risquent de brûler les feuilles.

CRÉER DE L'OMBRE AU POTAGER

En alternant légumes (et fleurs) se développant en hauteur et variétés basses, on crée de l'ombre naturellement. *« J'ai semé une rangée de haricots verts entre des topinambours et des pois chiches, ou des cosmos et des pois chiches près des fraisiers »,* décrit Blaise Leclerc. Brigitte Lapouge-Déjean utilise l'amarante et le maïs pour la betterave, le céleri, les carottes et le persil qui sont en dessous. Pensez le potager en 3D et situez-le si possible à l'ombre de grands arbres.

COMMENCER PAR SAUVER SES LÉGUMES D'HIVER

Les besoins en eau des légumes d'hiver sont minimes en comparaison des cultures d'été.

À noter En cas de sécheresse, certains spécialistes délaissent ces dernières pour sauver leurs échalotes, épinards, fèves, mâche, oignons, pois, roquette et topinambours.

• À quoi ressemblera le potager du futur ? Il va falloir se contenter de légumes et fruits plus petits : *« Du fait de la sécheresse, ils perdent en calibre, en poids et en jutosité… mais gagnent en saveur ! On obtient un concentré de molécules aromatiques, qui ne sont pas diluées dans l'eau »,* note Aymeric Lazarin, écologue-paysagiste et enseignant. Il faudra aussi apprendre à jardiner en mi-saison car certaines variétés sont de plus en plus difficiles à produire, comme les grosses aubergines, les poivrons, courgettes et tomates. Le potager d'été s'éloigne, au profit de productions primeurs et, pourquoi pas, du potager d'hiver ? Comme l'affirme Aymeric Lazarin, *« l'été ne sera bientôt plus le point d'orgue du potager ».* ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX

5 indispensables du potager

◀ Bentonite

Bentonite, poudre de roche 2 kg • 9 €

Mélangez cette argile à du compost pour améliorer les sols sableux, rocheux, etc. afin de les rendre plus aptes à conserver l'eau, un peu comme une éponge. Comptez de 5 à 6 kg pour 10 m².

Botte de paille bio ▶

20 kg • 6 €

Pour assurer une bonne couverture du sol et lutter contre la sécheresse. À choisir bio sinon elle contient des résidus d'herbicides, d'antigerminatifs…

◀ Grelinette

Biogrif Grelinette • 106 €

Cet outil vise à décompacter la terre dans le respect du sol. Il permet de travailler le dos droit et d'utiliser le poids du corps pour enfoncer les griffes dans le sol. Le modèle à quatre dents convient à toutes les morphologies.

Oyas ▶

Oyas à enterrer large (L) • 21,50 €

Ces pots en céramique microporeuse, fabriqués à la main en France, s'enterrent au potager ou au jardin pour économiser l'eau et réduire la fréquence d'arrosage. Le modèle L de 5 litres est idéal au potager, assurant l'hydratation par capillarité des plantes alentour sur 80 cm de diamètre.

DR

◀ Pluviomètre

Pluviomètre grande contenance • 70 €

Pour savoir s'il faut arroser. Choisissez un modèle d'au moins 60 mm de contenance car ceux de 30 mm sont souvent remplis en quelques heures et débordent, surtout dans les régions où sévissent des orages de type épisode cévenol.

Arbres LESQUELS VONT RESISTER ?

Les arbres souffrent des sécheresses répétées et certaines essences deviennent inadaptées. Des solutions existent, soit pour les conserver, soit pour les remplacer. Dans ce cas, pourquoi pas le bananier, qui procure beaucoup d'ombre ?

Un arbre mature peut évaporer jusqu'à 450 litres d'eau par jour, soit l'équivalent de cinq climatiseurs fonctionnant pendant 20 heures ! Au-delà de l'ombre qu'ils apportent au jardin, leur effet de « clim » naturelle (de - 2 à - 8 °C) est irremplaçable. Pourtant, nombre de régions sont concernées par le dépérissement d'essences d'arbres sous l'effet des sécheresses répétées et de l'augmentation du nombre de ravageurs. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation note ainsi des *« mortalités d'arbres adultes, en particulier chez les épicéas, les hêtres, les sapins et les pins sylvestres »*. Ils jaunissent, rougissent et perdent leurs feuilles. Selon l'Office national des forêts (ONF), si les dégâts s'observent principalement dans les régions Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté et dans l'Ain, la Normandie et la Picardie ne sont pas épargnées.

SACHEZ RECONNAÎTRE POURQUOI VOTRE ARBRE DÉPÉRIT

Afin de les protéger, il est essentiel de bien identifier les signes de détresse de vos arbres. Les feuilles ou les fruits tombent lorsqu'il fait très chaud ? Il s'agit sans doute d'une stratégie pour conserver leurs forces. Même les plus adaptés à la sécheresse, tels les oliviers, peuvent réagir ainsi en cas d'épisode exceptionnel, comme en 2022. Certains, l'arganier par exemple, ont la capacité de prolonger cette dormance estivale durant plusieurs années. Alors ne les enterrez pas trop vite ! Mais, un arbre peut aussi dépérir parce qu'il est trop arrosé. Le grand classique ? *« Un olivier au milieu d'une pelouse avec arrosage automatique, une aberration très courante… »*, se désole Brigitte Lapouge-Déjean, autrice de *Jardins secs, s'adapter au manque d'eau* (éd. Terre Vivante, 2012).

• **Pour prévenir les problèmes,** plusieurs solutions. À commencer par apporter de la fraîcheur à leur pied. Selon Robert Kran, jardinier-philosophe, coauteur d'*Un jardin fruitier pour demain* (éd. Terre Vivante, 2022), *« un sol paillé à 10 ou 15 cm conserve une température d'environ 18-19 °C. Si*

Bon à savoir

DR

UNE JUNGLE EN VILLE

Partie d'un terrain de 400 m² nu, Marielle a réussi, à créer une canopée rafraîchissante, en 8 ans, dans un quartier urbain proche de Saint-Étienne. Son joker ? Le bambou fargesia robusta Campbell qui « résiste à la sécheresse, monte à 4 ou 5 m, ne s'étend pas et crée un écran antibruit ». Et des bananiers Musa basjoo, « pouvant partir du niveau du sol si on a eu un hiver rigoureux et atteindre 3 m en juillet ». Marielle a misé aussi sur le palmier Trachycarpus fortunei, l'eucalyptus Gunnii Azura, des érables du Japon et des rhododendrons. Pour limiter les besoins en eau, pas de gazon, des strates végétales et des sols couverts d'un épais paillage. Bienvenue aux oiseaux, insectes et hérissons !

Les arbres apportent de la fraîcheur. Tentez ceux qui survivent en régions arides.

on laisse la terre à nu, ça monte à 35-40 °C ! » Pailler avant les grandes chaleurs est donc essentiel. Autre possibilité, esthétique, faire pousser des graminées ou un couvert végétal (thym rampant par exemple) au pied des arbres. Il convient aussi de leur apprendre à plonger en profondeur pour s'hydrater. Il faut donc arroser rarement mais beaucoup (de 30 à 40 l par sujet) et créer une petite cuvette autour du pied pour bien diriger l'eau.

CHOISISSEZ DES VARIÉTÉS BIEN ADAPTÉES À VOTRE RÉGION

Parfois, il faut remplacer les essences inadaptées. Tout d'abord, déterminez les endroits où vous avez besoin d'ombre en été. Prévoyez l'étalement de la ramure adulte, car tailler fragilise l'arbre et réduit sa résistance à la sécheresse. Sans compter que l'élagage professionnel est coûteux (plusieurs centaines d'euros). Attention au double système racinaire de certains arbres de climat sec : en profondeur (jusqu'à plus de 30 m parfois) mais aussi en surface pour capter la moindre humidité. Des racines-pompes à eau qui peuvent accentuer la sécheresse au jardin, quelle que soit la région.

• **On peut troquer une variété par une autre,** très approchante. Par exemple, *« à la place du pin, je planterais de l'araucaria du Chili, un conifère aussi mais plus dense et qui résiste à des températures très hautes »,* suggère Robert Kran. Ensuite, fiez-vous aux spécialistes. Ainsi, Brigitte Lapouge-Déjean conseille de penser aux espèces buissonnantes spontanées des terres sèches (cornouillers, pruniers de Sainte-Lucie, genévriers…) qui, *« profondément enracinées, résistent vaillamment et permettent un jardin totalement affranchi de besoins en eau ».*

• **Essayez des espèces solides** et encore peu connues, tels l'arbousier, l'arroche, le laurier de Californie ou le *Phillyrea latifolia,* proche de l'olivier. Insérez des arbres florifères : le céanothe ou lilas de Californie aux belles fleurs bleutées, le tamaris aux extrémités rose clair…

• **Ne vous privez pas des fruitiers,** qui allient l'utile à l'agréable. Robert Kran suggère l'abricotier Rouge du Roussillon, l'amandier Ardéchoise et le cerisier Belle des Brunetières. Pensez grand si vous le pouvez, pour l'ombre portée : le pistachier Atlantique monte jusqu'à 7 m et est capable de survivre dans les régions arides du Maghreb, le savonnier atteint 10 m et l'eucalyptus 30 m.

• **Vous n'avez besoin d'ombre qu'en été ?** Tentez le bananier, la plus grande herbe du monde, qui atteint plusieurs mètres en quelques mois et peut disparaître en hiver. Même seul, un arbre est efficace. Selon l'ONF, on constate de 4 à 8 °C en moins à l'ombre d'un platane isolé dans une cour. Un peu de fraîcheur, ça vous branche ? ■

CÉCILE BLAIZE ET LAURE MARESCAUX

GUIDE DE L'INDEMNISATION

La sécheresse passée, vient l'heure de la réparation des dégâts. Hélas, plus d'une demande d'indemnisation sur deux est retoquée. Comment ceux qui ont obtenu réparation s'y sont-ils pris ? Que faire si l'assurance refuse de payer ? *«60»* vous livre un guide inédit, construit à partir des conseils et de l'expérience d'experts en assurance, de juristes et d'associations de défense de victimes.

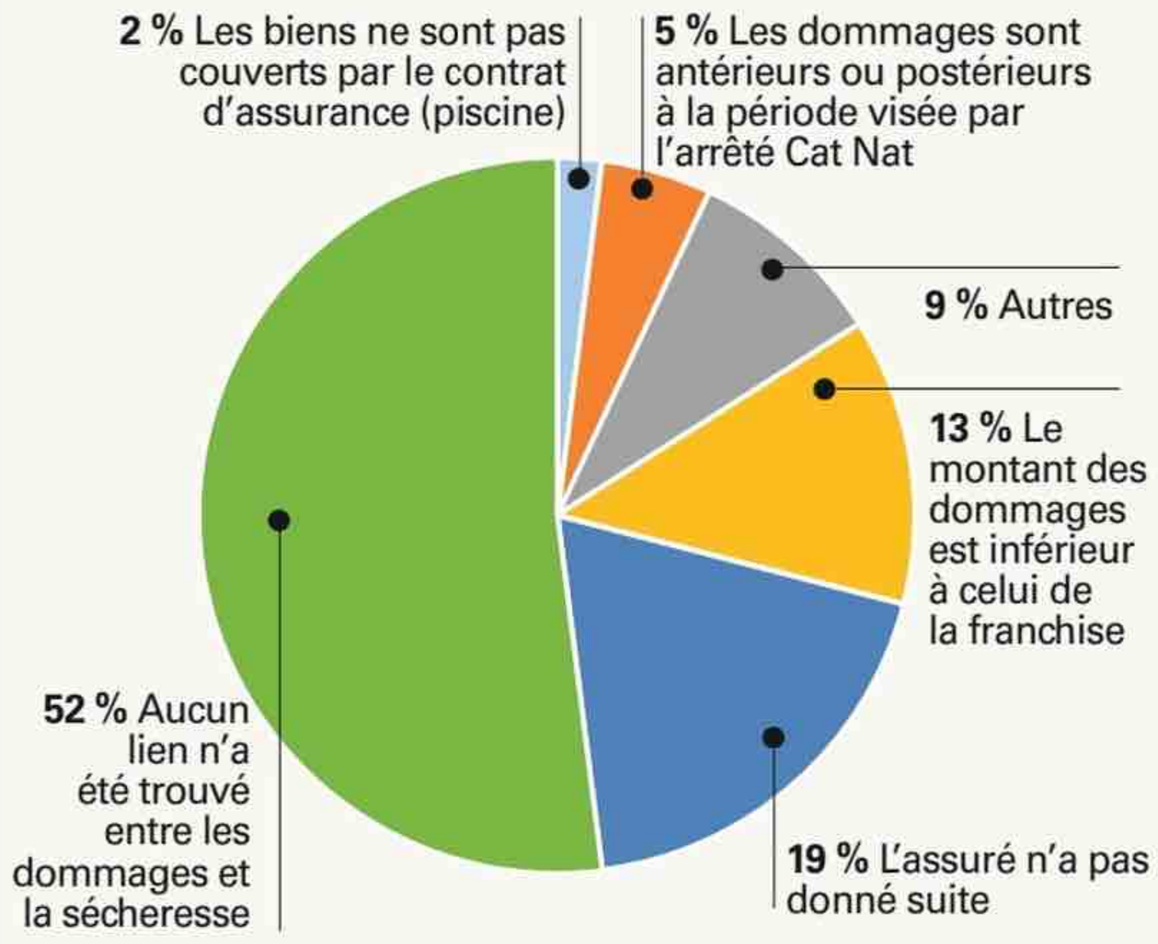
Indemnisation

UN PARCOURS SEMÉ D'EMBÛCHES

Plus d'une maison individuelle sur deux, en France, est exposée à un risque sécheresse. Et un grand nombre a déjà vu apparaître ou s'aggraver des dommages, en particulier des fissures dans les murs. Mais les sinistrés doivent batailler pour être indemnisés.

Inondation, tempête, grêle, glissement de terrain… certains événements d'une intensité anormale provoquent de nombreux dégâts. Ceux-ci sont d'autant plus dramatiques qu'il n'y a alors pas de responsable identifié contre lequel se tourner. Considérés comme non assurables dans la plupart des cas, les sinistrés n'ont longtemps eu que leurs yeux pour pleurer ou devaient se contenter de rares aides publiques. Heureusement, depuis l'entrée en vigueur de la loi du 13 juillet 1982, le régime dit de catastrophe naturelle, ou « Cat Nat », permet d'indemniser les dommages matériels provoqués par les risques naturels non couverts par les assurances classiques. Il repose sur un partenariat public-privé.

POURQUOI LES DOSSIERS SÉCHERESSES SONT-ILS CLASSÉS SANS SUITE ?



Source : France Assureurs

UN RÉGIME ÉTENDU AUX VICTIMES DE LA SÉCHERESSE

Ce dispositif est financé en grande partie par les assurés, via la surprime « catastrophe naturelle ». Son taux, fixé par l'État, est uniforme sur l'ensemble du territoire. Il est égal à 12 % de la prime annuelle d'un contrat multirisque habitation et 6 % des primes vol et incendie automobile. Concrètement, en cas de catastrophe naturelle, c'est la Caisse centrale de réassurance (CCR), chargée de la gestion comptable et financière de fonds publics pour le compte de l'État, qui réassure les assureurs qui en font la demande. Pour des événements fréquents, elle prend en charge environ 50 % du montant total des sinistres. Un pourcentage pouvant augmenter fortement en cas de sinistralité exceptionnelle.

Le régime Cat Nat était au départ limité aux seuls dommages occasionnés par des phénomènes irrésistibles, imprévisibles et marqués par un mouvement rapide, comme les inondations et les séismes. Mais, face à l'ampleur des demandes de la part de victimes de la sécheresse, un nouveau phénomène a été intégré à ce régime en 1989 : le retrait-gonflement des argiles (RGA). Les maisons endommagées par la sécheresse

Un seul logement endommagé suffit pour que le maire demande un arrêté de Cat Nat.

A. MARIE/PHOTOPQR/MAXPPP

ont, en effet, un point commun : elles sont bâties sur des sols argileux. Ces derniers se tassent en cas de sécheresse (« retrait ») puis se réhydratent et gonflent lorsque les pluies reviennent, créant un mouvement de terrain lent, continu et pas forcément homogène d'un bout à l'autre du terrain. Le tout génère des fissures en escaliers sur les façades et fragilise les fondations.

UNE PROCÉDURE COMPLEXE COMMENÇANT PAR LE MAIRE

Le phénomène RGA étant assimilé depuis plus de trois décennies à une catastrophe naturelle, il fait, à ce titre, l'objet d'une procédure d'indemnisation spécifique. Lors d'un sinistre classique (dégât des eaux, vol…), l'assuré déclare son dommage à son assureur qui mandate un expert pour évaluer le coût des dommages puis indemnise l'assuré. En matière de catastrophe naturelle, la procédure d'indemnisation est plus complexe et plus longue. À la suite d'un épisode de sécheresse, il faut tout d'abord que le maire de la commune constitue un dossier de demande de reconnaissance de catastrophe naturelle, dans lequel il recense les dommages subis dans sa commune. *« Le nombre de sinistrés n'est pas un critère de reconnaissance. Même s'il ne recense qu'un seul logement endommagé sur sa commune, le maire a pour obligation de solliciter la reconnaissance de catastrophe naturelle »*, précise Thierry Paris, président de l'association CatNat Wannehain, sinistrés de la sécheresse des Hauts-de-France.

DES DÉLAIS TRÈS CADRÉS… QUI NE GARANTISSENT RIEN

L'élu dispose d'un délai maximum de 24 mois après le début de l'événement pour adresser le dossier au préfet. Ce dernier le transmet ensuite à la Commission interministérielle de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle chargée d'étudier les demandes *(voir schéma p. 84-85)*. Lorsque cette dernière rend un avis favorable, la déclaration de catastrophe naturelle est prise par arrêté interministériel. Celui-ci précise la période et les zones concernées par la catastrophe, ainsi que les causes des dommages qui seront couvertes par la garantie Cat Nat. Les sinistrés ont alors 30 jours, à compter de la publication de l'arrêté constatant l'état de catastrophe naturelle au *Journal officiel* (JO), pour faire parvenir à leur compagnie d'assurances un état estimatif des dégâts ou de leurs pertes. Ensuite, selon l'article L. 125-2 du code des assurances, sauf dispositions contractuelles plus favorables, l'assureur

« fait une proposition d'indemnisation ou de réparation en nature résultant de cette garantie, dans un délai d'un mois à compter soit de la réception de l'état estimatif transmis par l'assuré en l'absence d'expertise, soit de la réception du rapport d'expertise définitif. À compter de la réception de l'accord de l'assuré sur la proposition d'indemnisation, l'assureur dispose d'un délai d'un mois pour missionner l'entreprise de réparation ou d'un délai de vingt et un jours pour verser l'indemnisation due ».

UNE RECONNAISSANCE QUI NE VA PAS DE SOI !

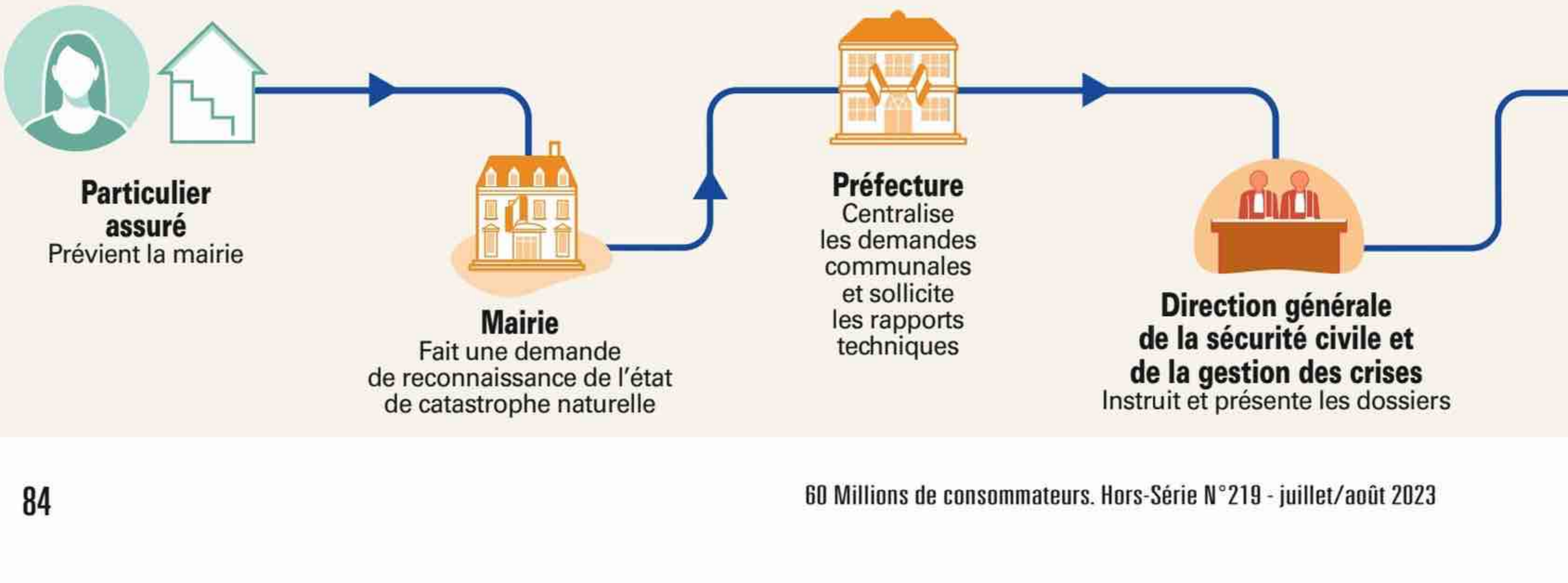
Tout cela peut sembler simple, fluide et rapide. Mais la réalité est tout sauf idyllique. Car un peu moins de la moitié des demandes de reconnaissance Cat Nat déposées par les maires reçoivent un avis favorable *(voir p. 35-37)*. Concrètement, cela signifie que des milliers de sinistrés ne peuvent prétendre à aucune indemnisation de la part de leur assureur, la reconnaissance Cat Nat étant un préalable indispensable. Une situation particulièrement injuste qui donne lieu à de nombreuses contestations. L'exemple de Cour-Cheverny, dans le Loir-et-Cher, est éloquent : depuis 2015, la commune n'a toujours pas été reconnue en état de catastrophe naturelle sécheresse alors qu'elle *« compte plus de 96 % de maisons fortement ou moyennement exposées au RGA,* note le Cerema sur son site (établissement public qui accompagne l'État et les collectivités territoriales pour l'élaboration, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport). *Avec des fissures béantes, ouvertes de quelques centimètres et qui s'aggravent de sécheresse en sécheresse, le maire et ses administrés sinistrés sont dans l'incompréhension quant à la non-reconnaissance Cat Nat de leur commune ».*

Si la publication d'un arrêté de Cat Nat au *Journal officiel* constitue un prérequis nécessaire, il n'est pas suffisant. Pour que l'assurance indemnise les dommages subis par les sinistrés, deux autres éléments cumulatifs doivent être remplis. D'abord, il faut que l'assuré dispose d'une garantie catastrophes naturelles *(voir encadré p. 85)*. Ensuite, l'expert envoyé par l'assurance afin d'évaluer sur place le sinistre doit conclure que l'intensité anormale du RGA est bien la *« cause déterminante »* des dégâts et qu'ils sont survenus pendant la période définie par l'arrêté. *A contrario,* si l'expert écrit dans son rapport que les dommages observés ne sont pas consécutifs à un phénomène de RGA, le dossier est classé sans suite et les sinistrés ne sont pas indemnisés. Or c'est ce qui se produit très (trop) souvent. Plus d'un dossier sur deux est classé sans suite *(voir encadré p. 82)*. En cause majoritairement ? Le rapport de l'expert indiquant l'absence de lien de causalité entre les dommages et la sécheresse.

« UN RÉGIME INÉQUITABLE » SELON LA COUR DES COMPTES

Le taux de rejet de dossiers est particulièrement élevé. Alors qu'il se situe entre 15 % et 20 % pour les inondations, pour le risque sécheresse

DISPOSITIF D'INDEMNISATION DANS LE CAS DE CATASTROPHES NATURELLES



Repères

LES LIMITES DE LA COUVERTURE

■ La garantie catastrophe naturelle prévoit la prise en charge de certains dommages causés aux seuls biens couverts par votre contrat multirisque habitation « dommages aux biens » (incendie, vol, dégât des eaux…). À défaut, vous ne pourrez pas obtenir réparation.

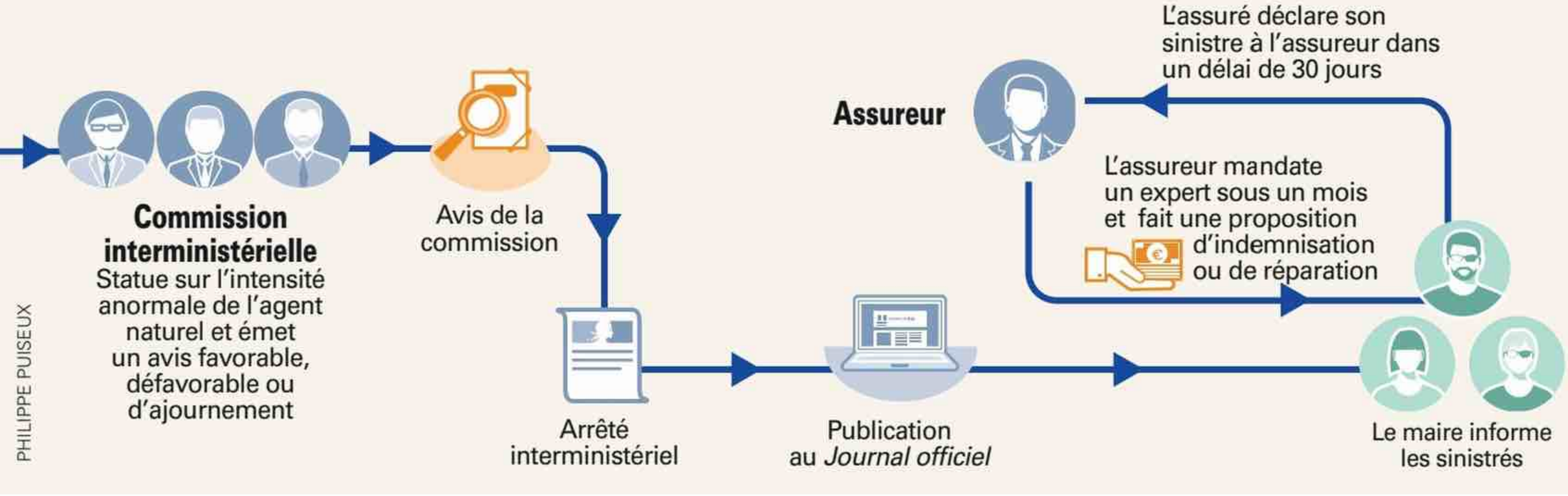
■ La garantie catastrophe naturelle, incluse dans votre contrat habitation, couvre notamment :
- les dommages matériels directs à la maison, au matériel et au mobilier, y compris la valeur à neuf si elle est prévue au contrat ;
- les frais de démolition et de déblais des biens assurés sinistrés ;
- les frais d'études géotechniques nécessaires à la remise en état des biens garantis.

■ Le montant de l'indemnisation dépend des conditions fixées par votre contrat d'assurance : avez-vous assuré votre habitation en valeur de reconstruction vétusté déduite ou en valeur à neuf ? La 2nde formule est plus protectrice que la première.

■ Par ailleurs, l'indemnisation interviendra dans les limites du plafond de garanties prévues. Lorsqu'il sera dépassé, vous ne pourrez pas prétendre à plus. Enfin, dans tous les cas, une franchise minimale reste à votre charge (voir page 94).

(RGA), il culmine à 53 % sur la période 2015-2018. Ainsi, sur les 196000 déclarations de sinistres sécheresse enregistrées par les assureurs, 103880 ont été classées sans suite !
Ce constat se révèle alarmant. Il est confirmé dans un rapport de la Cour des comptes publié en février 2022, dans lequel on peut y lire : *« Le régime d'indemnisation, qui fait face à un nombre croissant de demandes, est devenu inéquitable, suscitant incompréhensions et remises en cause. »* De nombreux témoignages convergent *(voir p. 32-34).* Une situation d'autant plus inacceptable qu'*« outre le stress inhérent au fait de vivre dans une habitation endommagée, les délais de prise en charge ou la non-indemnisation conduisent à ce que les habitants ne puissent plus vendre leur habitation et à ce que la valeur du bien soit dépréciée, ce dernier représentant dans certains cas les économies d'une vie »*, rappellent les magistrats et les financiers de la rue Cambon. Difficile ne signifie pas impossible. À chaque étape, en cas de refus injustifié, des recours existent. Les procédures d'indemnisation peuvent être longues et coûteuses mais en apprenant ses droits et en se faisant aider, on peut réussir. Dans les pages suivantes, nous avons recensé les écueils à éviter et les bonnes pratiques qui ont fait leurs preuves. ■

LAURENCE OLLIVIER



J'AI ACHETÉ UNE MAISON FISSURÉE, PUIS-JE OBTENIR RÉPARATION ?

Vous découvrez, après avoir acheté votre maison, que les anciens propriétaires ont camouflé les dégâts liés à la sécheresse ? Tout n'est pas perdu. Des recours sont possibles contre les vendeurs, mais sans garantie de résultat.

Vu le nombre d'habitations exposées à un risque fort ou modéré de retrait-gonflement des argiles (RGA), les ventes de maisons « relookées » pour masquer les dégâts risquent de se multiplier. C'est illégal mais humain. Plutôt que brader leur bien, des propriétaires pourraient être tentés de reboucher les lézardes ou les camoufler avec un bardage bois ou du lierre à l'extérieur et du lambris à l'intérieur. Lorsque les acquéreurs découvriront le pot aux roses, ils pourront se retourner contre le vendeur et entreprendre une action.

CE QUE DIT LA LOI

Au plus tard dans les deux ans qui suivent la découverte du vice caché (fissures, soulèvement de carrelage, infiltrations d'eau…), vous pouvez engager une procédure en justice pour demander soit l'annulation de la vente de la maison et le remboursement de son prix, soit le maintien de la vente assortie d'une ristourne.

L'article 1645 du code civil prévoit également le versement de dommages-intérêts si votre vendeur était de mauvaise foi. Par exemple, s'il vous a volontairement caché que la commune a déposé plusieurs demandes de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou Cat Nat (la liste des demandes acceptées et refusées est accessible sur le site legifrance.gouv.fr.).

LES MOYENS DE RECOURS

La garantie des vices cachés reste difficile à mettre en œuvre, notamment parce que vous devez être à même d'apporter la preuve au juge que le vice :

- n'était pas apparent lors de la visite du bien. Et qu'il n'est mentionné ni dans l'acte de vente ni dans les diagnostics immobiliers ;
- existait déjà lors de la vente ;
- rend votre logement impropre à l'usage auquel on le destine (habitation) ou en diminue fortement l'usage ;
- et que ni le vendeur ni l'agent immobilier ne vous avaient informé de son existence.

L'action pour dol, à exercer seule ou couplée à l'action en vice caché : vous pouvez l'engager dans les cinq ans suivant la découverte du subterfuge. Selon l'article 1137 du code civil, *« le dol est le fait pour un contractant d'obtenir le consentement de l'autre par des manœuvres ou des mensonges. Constitue également un dol la dissimulation intentionnelle par l'un des contractants d'une information dont il sait le caractère déterminant pour l'autre partie ».* Vous pouvez demander au juge, au choix, la diminution du prix de vente ou l'annulation de la vente et la restitution intégrale du prix, voire des dommages et intérêts.

En pratique, ces batailles judiciaires sont souvent longues et coûteuses. Même si vous obtenez gain de cause, rien ne vous garantit que le jugement soit suivi d'effet ! *« Si votre ex-vendeur s'avère insolvable, vous resterez avec votre maison fissurée sur les bras »,* explique Me Christophe Guitton, avocat au barreau de Nancy. Si un arrêté de Cat Nat a été publié par la commune, mieux vaut sans doute alors tenter votre chance en déclarant votre sinistre à l'assureur. ■ **L. O.**

COMPLÉTEZ VOTRE COLLECTION

Découvrez nos anciens numéros

4€80 le numéro

Une mine d'informations utiles pour consommer juste et en parfaite connaissance de cause

N° 592 *(Juin 2023)*

NOS ESSAIS
- Peintures
- Huiles d'olive
- Matelas

N° 591 *(Mai 2023)*

NOS ESSAIS
- Saumon, thon, cabillaud
- Terreau universel
- Casque conduction osseuse

N° 590 *(Avril 2023)*

NOS ESSAIS & ENQUÊTES
- Confitures
- Antiallergiques
- Lessives spéciales

N° 589 *(Mars 2023)*

NOS ESSAIS & ENQUÊTES
- Baguettes et croissants
- Écouteurs sans fil
- Panneaux solaires
- Assurance emprunteur

N° 588 *(Fév. 2023)*

NOS ESSAIS & ENQUÊTE
- Cafés en grains, moulus, en capsules
- Centrales vapeur
- Services publics

N° 587 *(Janv. 2023)*

NOS ESSAIS
- Plats préparés
- Batteries externes
- Cosmétiques : gel douche, shampooing, déodorant…

N° 586 *(Déc. 2022)*

NOS ESSAIS
- Champagnes et crémants
- Truites et saumons fumés
- Épurateurs d'air

N° 585 *(Nov. 2022)*

NOS ESSAIS
- Ketchup, mayo, sauce soja…
- Téléviseurs 4k

N° 584 *(Oct. 2022)*

NOS ESSAIS
- Appareils auditifs
- Aspirateurs
- Céréales, mueslis petit déj', gâteaux du goûter

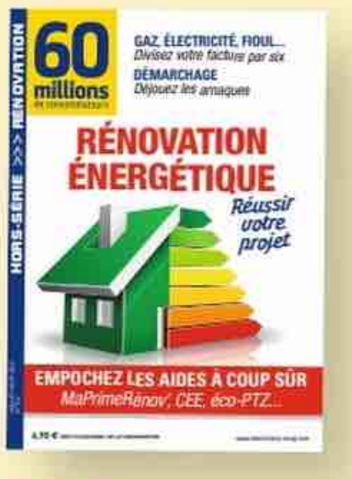
Découvrez nos hors-séries

6€90 le hors-série

HS 140S
(Mai-juin 2023)

HS 218
(Avril-mai 2023)

HS 216
(Janv.-fév. 2023)



HS 214
(Juill.-août 2022)

Retrouvez **tous les numéros** en scannant ce code

BON DE COMMANDE

À compléter et à renvoyer sous enveloppe sans l'affranchir à :
60 Millions de consommateurs – Service Abonnements – LIBRE RÉPONSE 96316 – 59789 LILLE CEDEX 9

AHS219

Je coche les cases des numéros mensuels ou hors-séries que je souhaite recevoir :

		PRIX UNITAIRE	QUANTITÉ	PRIX TOTAL
Hors-séries	☐ HS 140S ☐ HS 218 ☐ HS 216 ☐ HS 214	**6,90 €**		
Mensuels	☐ n°592 ☐ n°591 ☐ n°590 ☐ n°589 ☐ n°588 ☐ n°587 ☐ n°586 ☐ n°585 ☐ n°584	**4,80 €**		
Frais de port		1 € / produit		
		TOTAL		

MES COORDONNÉES ☐ Mme ☐ M.

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

Code postal |_|_|_|_|_| Ville _____

Téléphone |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Email _____

MON RÈGLEMENT

Je choisis de régler par :

☐ Chèque à l'ordre de 60 MILLIONS DE CONSOMMATEURS

☐ Carte bancaire n° : |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Expire fin : |_|_|_|_|

Date & signature obligatoires

Offre valable pour la France métropolitaine jusqu'au 31/12/2023. La collecte et le traitement de vos données sont réalisés par notre prestataire de gestion des abonnements TBS Blue sous la responsabilité de l'Institut national de la consommation (INC), éditeur de 60 Millions de consommateurs, situé au 76, rue Pierre-Brossolette, CS 10037, 92240 MALAKOFF CEDEX, à des fins de gestion de votre commande sur la base de la relation commerciale vous liant. Si vous ne fournissez pas l'ensemble des champs mentionnés ci-dessus (hormis téléphone et e-mail), notre prestataire ne pourra pas traiter votre commande. Vos données seront conservées pendant une durée de 3 ans à partir de votre dernier achat, sauf prescriptions légales. Vous pouvez exercer vos droits d'accès, de rectification, de limitation, de portabilité, d'opposition, d'effacement de vos données et définir vos directives post-mortem à l'adresse dpo@inc60.fr. À tout moment, vous pouvez introduire une réclamation auprès de la Cnil. Vos coordonnées (hormis téléphone et e-mail) pourront être envoyées à des organismes extérieurs (presse et recherche de dons). Si vous ne le souhaitez pas, cochez cette case ☐ Pour l'achat d'anciens numéros, vous ne disposez pas d'un droit de rétractation.

Pas à pas

COMMENT ÊTRE INDEMNISÉ

Votre maison est fissurée à cause de la sécheresse ? Pour parvenir à décrocher une indemnisation de votre assurance, il va falloir jouer malin. Voici la procédure à suivre et les personnes à contacter pour augmenter vos chances de réussite.

L'expérience de Françoise C. rappelle la fable de La Fontaine *Le Pot de terre et le Pot de fer.* En 2018, cette habitante d'un village du Sud-Ouest remarque l'apparition de fissures sur sa maison et le garage attenant. *« La maison n'avait pas bougé pendant trente ans et, d'un seul coup, tout s'altérait très vite,* se souvient-elle. *J'ai contacté le maçon en charge de la construction, qui m'a dit que les dommages étaient liés à la sécheresse. Puis, j'ai sollicité le maire pour qu'il dépose une demande de reconnaissance de catastrophe naturelle sur la commune et j'ai alerté mon assurance. En parallèle, j'ai découvert l'existence de l'association "Les Oubliés de la canicule". J'ai suivi leurs conseils et pris l'expert d'assuré qu'ils m'ont recommandé. »*

FAITES-VOUS AIDER FACE AUX ASSUREURS

Françoise a été bien inspirée. Car l'expert envoyé par son assurance a invoqué la présence d'un arbre à proximité de l'habitation, l'absence d'un système étanche autour de sa maison – un « trottoir périphérique » – et conclu… que le sinistre n'était pas lié à la sécheresse ! Si Françoise n'avait pas contesté, son dossier aurait été classé sans suite. Mais elle ne s'est pas laissé faire et s'est appuyée sur son propre expert d'assuré, qui a demandé des sondages de sol pour mettre en évidence la présence de terres argileuses. Leur existence confirmée, il a fait rouvrir le dossier par l'assureur et demandé une contre-expertise amiable. Finalement, la compagnie a proposé l'agrafage des fissures sur le garage et la reprise des fondations de la maison par micropieux, pour un montant de travaux de 200 000 €. Un résultat satisfaisant mais éprouvant : il a fallu quatre ans de bataille acharnée pour en arriver là. Françoise reconnaît que *« sans le soutien de l'association, elle aurait baissé les bras. C'est le parcours du combattant pour être indemnisé »*. Malgré tout, elle peut être fière d'elle. Elle a transformé un refus catégorique de l'assureur en une reconnaissance de son sinistre et la prise en charge du financement de travaux susceptibles de solidifier durablement sa maison. Un témoignage qui doit redonner de l'espoir à toutes celles et ceux dont le dossier tient la route et qui, pourtant, se voient opposer une fin de non-recevoir par leur assurance. Voici comment procéder si votre bien a fait les frais de la sécheresse.

Ne restez pas seul(e)

Dès que vous voyez apparaître les premières fissures, discutez avec vos voisins et contactez un professionnel du bâtiment pour confirmer vos soupçons. Vérifiez que votre habitation est construite sur un terrain argileux, grâce au site georisques.gouv.fr. Ensuite, si vous pensez être victime d'un retrait-gonflement des argiles (RGA) lié à la sécheresse, rapprochez-vous d'une association de sinistrés aguerrie sur le sujet *(voir contacts p. 95)* ou d'une association de consommateurs agréée. C'est le conseil prodigué par Hélène Niktas, de l'association Les Oubliés de la canicule, elle-même victime de la sécheresse. Cela vous permettra de connaître la marche à suivre en cas de catastrophe naturelle, vous aidera aussi à vous sentir moins seul(e) face à cette épreuve et vous donnera le courage de combattre. *« Enfin, cela vous ouvrira les yeux sur le rôle de l'expert d'assurances. Contrairement à ce que pensent de très nombreux assurés, ce n'est pas votre expert mais celui de votre assureur,* met en garde Me Jean-Vianney Guigue, avocat spécialisé en droit de l'immobilier, au barreau de Chalon-sur-Saône. *Pour que vous ayez une chance d'être indemnisé convenablement, il est d'ailleurs très important de rééquilibrer le rapport des forces assuré-assurance. Car il n'est pas un dossier dans lequel il n'y ait rien à faire lorsque le sinistré remplit les conditions d'indemnisation sécheresse et que l'on respecte le délai de prescription. »*

Bon à savoir

PROTECTION JURIDIQUE

• « Certains de vos frais peuvent être pris en charge par une protection juridique ou dans le cadre de l'article 700 du code de procédure civile, explique Me Guigue, avocat. Autre option, si la couverture Cat Nat vous est acquise et que vous devez seulement vous accorder avec l'assureur sur les solutions réparatoires, votre avocat peut saisir le tribunal, en parallèle de la procédure principale, d'une demande de référé en provision pour couvrir vos frais de procès. L'assureur devra financer les expertises et études complémentaires, qui peuvent coûter de 5 000 à 15 000 € voire plus. »

• Me Thirel, avocat au barreau de Rouen, souligne que « le coût de relogement pendant les travaux est admis par certaines cours d'appel ainsi que les frais de déménagement et de réaménagement ». D'où l'importance de vous faire épauler par un avocat aguerri, habitué de ces dossiers et fin connaisseur des arcanes de la justice.

2 Contactez votre mairie

Dès l'apparition des premières fissures, déplacez-vous en mairie afin de demander au maire de solliciter la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle (Cat Nat) pour la commune. Cette dernière est un prérequis pour avoir une chance d'être couvert par votre assurance habitation. *« Car, en l'absence d'arrêté de Cat Nat, pour les constructions de plus de dix ans, les sinistrés ne peuvent prétendre à aucune autre prise en charge de leurs dommages par une assurance »,* rappelle Jean-Marc Dewitte, ancien expert d'assurances devenu expert d'assuré. En principe, dès qu'il a connaissance de la survenue d'un phénomène de retrait-gonflement des argiles (RGA), le maire doit informer ses administrés, par voie de presse ou d'affichage, qu'ils ont la possibilité de demander la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle. Une fois saisie de cette demande, la mairie remplit un formulaire Cerfa, ce qui peut être fait sur l'espace dédié du portail du ministère de l'Intérieur iCatNat. La requête d'un seul sinistré suffit. Il s'agit d'une obligation légale pour l'édile.

Repères

S'ASSURER CONTRE LES ASSUREURS !

- Vous pouvez éventuellement faire prendre en charge une partie de vos frais d'expertise et les honoraires d'avocats, grâce à l'assurance de protection juridique comprise dans votre contrat multirisque habitation. Vérifiez si elle peut intervenir dans le litige qui vous oppose à votre assureur. Et en cas de sinistre, autant que possible, recrutez vos propres avocat et expert d'assuré. L'assureur n'a pas à vous imposer ce choix.
- Attention, toutefois, un grand nombre de contrats prévoient une clause d'exclusion dans ce cas précis. En clair, vous ne pouvez pas être cofinancé par votre assureur pour vous opposer à lui !
- Par anticipation, mieux vaut donc souscrire un contrat protection juridique auprès d'une autre compagnie en vérifiant au préalable que les contentieux immobiliers ne sont pas exclus de la couverture.

3 Constituez votre équipe

L'assurance va mandater son expert, qui ne sera pas forcément en votre faveur. Pour contrebalancer, il est recommandé de monter votre propre équipe composée d'un expert d'assuré et/ou d'un avocat, qui travailleront à la défense de vos seuls intérêts et non pas de ceux de votre assurance.
Les associations de sinistrés *(voir contacts p. 95)* peuvent vous aiguiller vers des professionnels de confiance. En principe, s'ils sont sérieux, ils n'accepteront votre dossier que s'ils pensent qu'il relève bien du risque sécheresse (RGA) et que vous avez une chance de gagner. Expert d'assuré et avocat se chargeront à votre place de tous les contacts avec l'assureur et son expert. Ainsi, vous angoisserez moins et dormirez sans doute mieux.

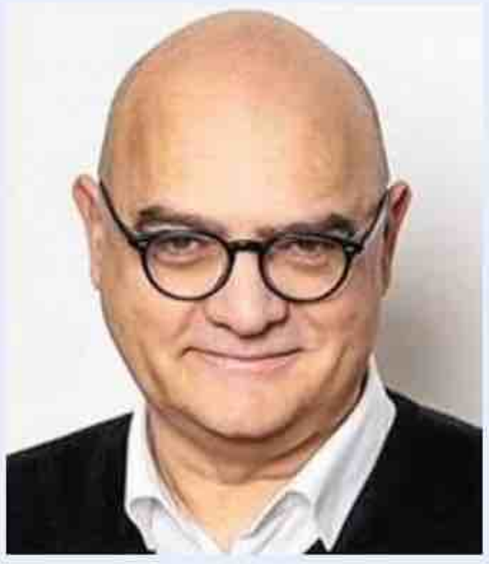
Quand les recruter ? *« Dans l'idéal, avant même le premier rendez-vous avec l'expert de l'assurance,* recommande Thierry Paris, président de l'association CatNat Wannehain, sinistrés de la sécheresse des Hauts-de-France. *La plupart des sinistrés le font après la visite de l'expert d'assurances, le classement de leur dossier sans suite, ou après avoir reçu une offre de réparation inacceptable. L'avantage de s'y prendre tôt est que vous évitez de dire ou d'écrire des choses qui, sur le moment, vous paraîtront anodines mais qui, reprises par l'expert d'assurances ultérieurement, risquent de se retourner contre vous et vous priver de toute indemnisation. »* De son côté, l'association Les Oubliés de la canicule se désole de faire le même constat.

Déclarez le sinistre sans vous tromper

Quand déclarer ? La plupart des spécialistes interrogés s'accordent à dire qu'il vaut mieux attendre la publication de l'arrêté de Cat Nat pour se signaler à son assureur. Une disposition d'ailleurs prévue par l'article A. 125-1 du code des assurances qui dispose que *« l'assuré doit déclarer à l'assureur ou à son représentant local tout sinistre susceptible de faire jouer la garantie dès qu'il en a connaissance et au plus tard dans les 30 jours suivant la publication de l'arrêté interministériel constatant l'état de catastrophe naturelle (10 jours avant le 1er janvier 2023) ».*

Pourquoi attendre ? Premièrement, parce qu'une déclaration précoce peut bêtement vous priver de vos droits, révèle Me Christophe Guitton, avocat au barreau de Nancy. Prenons un exemple : imaginons que vous découvriez le 1er avril qu'une fissure est apparue sur votre façade. Sans doute était-elle là depuis des semaines voire des mois, mais ce jour-là elle vous saute aux yeux. Vous la déclarez alors à votre assureur. Le hic ? *« Si un arrêté de Cat Nat RGA est publié pour la période du 1er juillet au 3 septembre de la même année,* décrypte Thierry Paris, *vous n'aurez droit à rien, puisque vous aurez déclaré que la fissure est apparue le 1er avril ! »* Deuxièmement, parce que si un arrêté de Cat Nat est bien publié pour votre commune (à noter que 52 % des demandes communales sont rejetées), mais seulement quelques années plus tard, votre assurance

« L'ASSUREUR DOIT UNE RÉPARATION TOTALE ET EFFICACE »



Me Gwenahel Thirel, avocat au barreau de Rouen

À quelle indemnisation peut prétendre un sinistré de la sécheresse ?

Me Gwenahel Thirel : Au titre de la Cat Nat, l'indemnité à laquelle a droit l'assuré – hors franchises – doit lui permettre de financer la remise en état de son logement (travaux intérieurs et extérieurs) et d'éviter la réapparition des désordres en bénéficiant d'une réparation durable dans le temps. La jurisprudence retient d'ailleurs que l'assureur doit une réparation pérenne, totale et efficace.

Un simple traitement des fissures par agrafage peut-il suffire ?

G.T. Non, l'indemnisation doit couvrir des travaux qui s'attaquent aux causes des dommages, qui se trouvent dans le sous-sol, en plus des conséquences visibles sur les murs de votre maison. Cela exclut de recourir exclusivement à la pose d'agrafes sur les fissures.

Est-ce que les assureurs proposent encore la technique d'agrafage ?

G.T. Oui, par souci d'économie, bien qu'ils sachent pertinemment que cela est insuffisant sans traitement des causes. On comprend aisément la raison de cet engouement : le financement d'un agrafage revient autour de 10000 à 15000 €, tandis qu'il faut compter au minimum 150000 € et parfois le double pour reprendre les fondations en profondeur. Or le coût moyen annuel d'un sinistre risque sécheresse (RGA) pour les assureurs est estimé par la profession à 16458 € sur la période 1989 à 2021. On est très loin du compte !

Bon à savoir

UN DÉLAI DE PRESCRIPTION SPÉCIFIQUE

- Toutes les actions dérivant du contrat d'assurance se prescrivent « par deux ans » à compter de l'événement qui y donne naissance, selon l'article L. 114-1 du code des assurances. Autrement dit, si l'assuré n'a pas transmis sa déclaration dans les deux ans qui suivent le sinistre, il perd son droit à être indemnisé.
- Une fois la déclaration adressée, si pendant deux ans rien ne se passe, le même couperet tombe à nouveau et ainsi de suite tous les deux ans.
- Heureusement, en cas de dommages résultant de phénomènes de RGA reconnus comme une catastrophe naturelle, le délai de prescription est étendu à cinq ans grâce à la loi du 28 décembre 2021. Ce délai allongé s'applique aux contrats souscrits ou renouvelés depuis le 30 décembre 2021.

pourra vous dire qu'elle refuse d'intervenir car le dommage était antérieur. La preuve, vous l'aviez déjà déclaré à l'époque.

Que faut-il écrire ? Si vous souhaitez malgré tout déclarer votre sinistre à l'assurance avant la publication de l'arrêté au *Journal officiel* (JO), restez très prudent dans l'emploi des mots. Pour Christian Ciachera, expert d'assuré dans le domaine de la construction, en Moselle, *« il faut se borner à écrire que vous avez constaté des fissures sur la façade de votre maison, par exemple. Ne donnez en aucun cas de date de survenance des faits »*. Et par la suite, la plus grande prudence reste de mise. Ne répondez à aucun questionnaire de votre assureur sans l'assistance d'une association, de votre expert et/ou de votre avocat.

5 Préparez le passage de l'expert d'assurances

Une fois l'arrêté de Cat Nat paru au *JO* (plusieurs mois après la survenue de l'épisode de sécheresse) et votre sinistre déclaré à l'assureur, celui-ci désigne un expert d'assurances. Il vous fixera un rendez-vous au moins quinze jours à l'avance, vous laissant le temps de vous préparer.

Avant le rendez-vous. Contactez un expert d'assuré et/ou un avocat si vous ne l'avez pas déjà fait et demandez-lui d'être présent lors de la visite de l'expert d'assurances.

Pendant la visite. L'expert d'assurances fera éventuellement procéder à des investigations afin de trouver la cause déterminante de vos dommages, sur la période délimitée par l'arrêté. Il vous posera aussi quantité de questions, susceptibles de constituer autant de pièges indécelables pour le néophyte que vous êtes. Un potentiel guêpier, car tout ce que vous direz lors de ce rendez-vous pourra être retenu contre vous et vous revenir en boomerang plus tard ! D'où l'intérêt de vous faire accompagner dès ce stade par votre propre expert d'assuré, et de le laisser s'exprimer pour vous et parler d'égal à égal avec l'expert d'assurances.

À l'issue de la visite. L'expert d'assurances rend son rapport à la compagnie. En revanche, il ne le communique qu'avec grande difficulté aux sinistrés. C'est sur la base de ce rapport que l'assurance rendra sa décision : classement sans suite, offre d'indemnisation…

6 En cas de refus d'indemnisation, contestez les conclusions de l'expert d'assurances

Selon France assureur, 52 % des sinistres classés sans suite le sont pour absence de causalité entre les dommages (fissures, fondations endommagées) et la sécheresse. Mais les motifs sont souvent fallacieux, s'insurge Jean-Marc Dewitte. *« L'expert d'assurances met en avant assez systématiquement les mêmes arguments »,* note-t-il. Ce n'est pas le retrait-gonflement des argiles qui a provoqué ces fissures mais *« des désordres constructifs (dilatation des matériaux…), la présence de végétation, des fuites d'eau dans les réseaux…,* liste notre expert. *Ce qui permet à l'assurance de conclure au classement sans suite du dossier. Certes, cela peut parfois être le cas, mais bien souvent ce n'est pas la cause déterminante des dommages, juste une cause aggravante. L'expert d'assurances peut aussi évoquer au coup par coup des dommages constructifs. Mais ceux-ci ne peuvent l'être que dans les dix premières années de la construction de la maison, pas au-delà ».* D'où l'importance, lorsque cela se justifie, de contester le refus de prise en charge.

En pratique, si votre expert n'était pas présent lors du premier passage de l'expert d'assurances, votre avocat ou votre expert demanderont à votre assurance de convoquer une seconde expertise ou contre-expertise amiable. Dans certains cas, les frais d'expertise peuvent être pris en charge par votre assurance habitation ou votre protection juridique.

Après cette deuxième confrontation, l'expert d'assurances produira un nouveau rapport dans lequel il peut modifier sa position initiale et reconnaître que le risque sécheresse (RGA) est à l'origine des dommages. Me Christophe Guitton estime qu'une fois sur deux l'expertise amiable permet d'arriver à ce revirement et à l'acceptation de la prise en charge de travaux par l'assureur. Reste alors à discuter de leur nature *(voir encadré p. 91),* ce qui n'est pas non plus une mince affaire.

Repères

EXPERTS ET AVOCATS : QUELS TARIFS ?

- Certains avocats de sinistré et d'experts d'assurés proposent un forfait au temps passé (par exemple de 100 à 150 € HT/heure + frais de déplacement pour un expert), d'autres un mix forfait et pourcentage du montant obtenu.
- La rémunération exclusivement au résultat est possible chez les experts, pas chez les avocats. Comptez alors entre 4 % et plus de 10 % du montant de l'indemnisation perçue hors taxe (soit 12 % TTC). N'hésitez donc pas à faire jouer la concurrence en demandant devis et conventions d'honoraires avant de vous engager, et vérifier si votre contrat d'assurance habitation couvre ces frais.
- Si vous allez en justice, vous pourrez demander leur prise en charge au titre de l'article 700 du code de procédure civile. Si vous remportez le procès, le juge pourra condamner l'assureur au paiement d'une partie de la note de l'avocat et/ou de l'expert.

Bon à savoir

DES DOMMAGES ET INTÉRÊTS RAREMENT ATTRIBUÉS

• Qu'un assureur fasse traîner en longueur le dossier d'une victime de la sécheresse peut-il être considéré comme un préjudice moral ? En principe, en matière de Cat Nat, les assurés qui saisissent la justice ne peuvent pas solliciter de dommages et intérêts mais uniquement les sommes nécessaires pour effectuer des travaux de réparation.

• Toutefois, Me Guigue, avocat, relate qu'il lui est déjà arrivé de faire condamner un assureur pour exécution déloyale de son contrat d'assurance. Le fait que, de mauvaise foi, il fasse traîner le dossier en longueur et oppose une résistance abusive au moment d'indemniser son assuré a conduit le juge à le sanctionner. Ses clients ont obtenu 15 000 € en réparation de leur préjudice moral.

Demandez une étude de sol

En cas de désaccord persistant, votre avocat et/ou votre expert d'assuré tenteront d'obtenir à l'amiable la réalisation d'une étude de sol. Cette étape est le principal moyen de prouver que l'argile est bien la cause déterminante du dommage. *« Attention,* alerte toutefois Christian Ciachera, *n'acceptez pas n'importe quel diagnostic géotechnique. »*

Privilégiez une étude de type « G5 », et demandez à votre assureur de la financer (elle peut être financée par certains contrats habitation ou protection juridique). *« S'il refuse de la prendre en charge, vous devrez avancer ces frais qui peuvent atteindre de 4000 à 5000 € »,* continue Christian Ciachera. Quel avantage offre l'étude G5 ? *« Elle permet d'identifier les causes géotechniques des désordres, grâce à une batterie d'examens : un sondage du sol avec prélèvement d'échantillons, complété d'analyses en laboratoire (granulométrie, indice de plasticité…), des sondages de reconnaissance des fondations existantes (profondeur d'assise, largeur du débord de semelle de fondation…). Tout ça dans le but de déterminer la sensibilité des fondations au retrait-gonflement en présence d'argile et de déduire les solutions de réparations adaptées (reprise en sous-œuvre des fondations, par exemple), qui nécessiteront, à leur tour, des missions géotechniques complémentaires d'étude et de suivi de réalisation. »*

Si l'assureur refuse la réalisation de l'étude de sol lors de la phase amiable ? Les avocats que nous avons contactés préconisent d'engager un référé expertise (une procédure d'urgence) auprès du tribunal judiciaire du lieu de situation de la maison, afin que le juge nomme un expert judiciaire. Là encore, vous devrez faire l'avance des frais (une expertise judiciaire peut coûter 10000 € et plus). *« Une étape que ne franchissent pas de très nombreux sinistrés faute d'argent et par découragement »*, déplore Thierry Paris.

Repères

LES FRANCHISES PRATIQUÉES EN MATIÈRE D'INDEMNISATION

■ Les sinistrés de la sécheresse indemnisés gardent toujours à leur charge une franchise. Ce montant, incompressible, est fixé à 1 520 €, mais il peut être multiplié par deux, trois ou quatre lorsque le même risque a fait l'objet d'une indemnisation au cours des cinq années précédentes.

■ Les modulations (voir ci-contre) sont supprimées lorsque la commune a mis en place un plan de prévention des risques naturels, consultable au service d'urbanisme de la commune. Elles devraient disparaître le 1er janvier 2024.

Les montants applicables dans les communes sans plan de prévention des risques naturels (PPRN)

Reconnaissance Cat Nat « sécheresse »	Franchise
1re et 2e reconnaissances	1 520 €
3e reconnaissance	3 040 €
4e reconnaissance	4 560 €
5e reconnaissance	6 080 €

Saisissez le tribunal

Le temps moyen d'indemnisation à l'amiable, en cas de contestation du rapport de l'expert d'assurances, se situe entre quatre et cinq ans. Et si vous allez en justice, ce délai est, en général, rallongé de deux à trois ans. Un véritable parcours du combattant pour des sinistrés déjà durement éprouvés. *« Et pourtant, lorsque votre dossier est solide, il ne faut rien lâcher,* estime Me Guitton, *et ne pas hésiter à poursuivre l'assureur en justice : en référé, pour obtenir une expertise et via une procédure classique (dite au fond), pour contester un refus d'indemnisation ou une solution réparatrice inadaptée par rapport aux dégâts subis. »* Car, bonne surprise, le simple fait d'assigner l'assureur permet dans un certain nombre de cas d'obtenir un arrangement amiable, constate Me Guigue.

Et n'oubliez pas, comme le rappelle ce spécialiste en droit de l'immobilier, qu'une partie de vos frais peut être prise en charge *(lire encadré Bon à savoir p. 89)* et que, par ailleurs, vous pouvez éventuellement obtenir aussi une avance sur indemnisation. Mais ces stratégies demandent, bien sûr, une parfaite connaissance de la procédure civile. ■

LAURENCE OLLIVIER

CONTACTS UTILES : GROUPEMENTS DE SINISTRÉS

De nombreux collectifs se sont créés partout en France pour aider les victimes de la sécheresse à faire valoir leurs droits.

Tous ces groupes ne sont pas organisés en association et ils ne disposent souvent que d'une page Facebook, d'un mail et/ou d'un téléphone. Mais ils représentent une source d'entraide. En voici une liste, que vous pouvez compléter en entrant sécheresse + fissure + n° de votre département dans votre moteur de recherche.

- **Association nationale Les Oubliés de la canicule.** Site : lesoubliesdelacanicule.org ; mail : contact@lesoubliesdelacanicule.org
- **Association gardoise d'assistance aux sinistrés des sécheresses.** Tél. : 0678699043 ; mail : agass30420@gmail.com
- **Association Calade sécheresse,** Villefranche-sur-Saône. Tél. 0680051531 ; mail : renevaudant@aol.com
- **Association Urgence maisons fissurées** (Sarthe). Site : asso-urgmf.com ; page Facebook ; tél. 0651582488 ; mail : contact@asso-urgmf.fr
- **Association des sinistrés de la sécheresse des Deux-Sèvres.** Site : asspb79.fr ; mail : contact@asspb79.fr
- **CatNat Wannehain, sinistrés de la sécheresse des Hauts-de-France.** Site : catnat.org ; tél. 0651286014 ; mail : catnat.hdf@gmail.com
- **Lorraine Cata Sécheresse.** Tél. 0614742057 ; mail : lorraine.cata.secheresse@gmail.com
- **Collectif Maisons fissurées Cellettes.** Tél. 0685809957 ; mail : collectif.maisons.cellettes@gmail.com

Pensez aussi à vous rapprocher d'associations de consommateurs locales. Elles sont parfois très impliquées dans la défense des sinistrés. C'est, par exemple, le cas d'ADC France dans la région de Nancy. adcfrance.fr, 0362021115, contact@adcfrance.fr.

Le *Journal officiel* publie l'arrêté Cat Nat de votre commune

Vous déclarez le sinistre à votre assurance sous 30 jours

L'assurance mandate un expert d'assurances et fixe une date d'expertise

L'expert d'assurances réalise son expertise, idéalement en présence de votre expert d'assuré

L'expert d'assurances rend ses conclusions à votre assureur

L'assureur accepte la prise en charge et vous adresse une offre chiffrée

VOTRE ASSURANCE REFUSE DE VOUS INDEMNISER

VOUS ACCEPTEZ
Vous signez une lettre d'accord

VOUS REFUSEZ L'OFFRE

CONTESTEZ
et demandez une étude de sol

COMMENT VOUS FAIRE INDEMNISER PAR VOTRE COMPAGNIE D'ASSURANCES

Une fois votre sinistre déclaré, voici comment réagir aux diverses embûches que vous pouvez rencontrer.

PHILIPPE PUISEUX

Vous êtes indemnisé
DOSSIER CLOS

DEMANDEZ UNE EXPERTISE JUDICIAIRE
devant le tribunal judiciaire
(procédure de référé)

CONTESTEZ LA DÉCISION DE L'ASSUREUR
devant le tribunal judiciaire
(procédure au fond)

VOTRE ASSURANCE REFUSE

VOTRE ASSURANCE REFUSE DE VOUS INDEMNISER

L'expert d'assurances rend ses conclusions à votre assureur

VOUS REFUSEZ L'OFFRE JUGÉE INSUFFISANTE

ACCORD DE L'ASSURANCE
Une étude de sol est réalisée

L'assureur accepte la prise en charge et vous adresse une offre chiffrée

VOUS ACCEPTEZ
Vous signez une lettre d'accord

Vous êtes indemnisé
DOSSIER CLOS

Garantie décennale

COMMENT LA FAIRE JOUER ?

Lorsque les désordres causés par la sécheresse affectent un bâtiment de moins de dix ans, les sinistrés, dans certains cas, peuvent faire jouer leur assurance construction.

Votre habitation a été construite il y a moins de dix ans ? En cas de dégâts liés à la sécheresse, vous pouvez activer la garantie décennale. Sont concernés les maisons neuves et les travaux importants affectant le gros œuvre dont la réception est intervenue moins de dix ans avant l'apparition du dommage. Toutefois, le phénomène de retrait-gonflement des argiles (RGA) étant particulièrement lent, sachez qu'il représente à peine 3,5 % des causes de la totalité des désordres survenant dans les dix ans des constructions, selon l'Agence Qualité Construction (AQC).

De quoi s'agit-il ?

La responsabilité décennale des constructeurs est définie par l'article 1792 du code civil : *« Tout constructeur est responsable de plein droit, envers le maître ou l'acquéreur de l'ouvrage, des dommages, même résultant d'un vice du sol, qui compromettent la solidité de l'ouvrage ou qui le rendent impropres à sa destination. »* Autrement dit, la responsabilité des constructeurs est présumée et s'applique sur une durée de dix ans à compter de la réception des travaux. Elle est couverte par deux assurances obligatoires : l'assurance décennale souscrite par les constructeurs et l'assurance dommages-ouvrage souscrite au bénéfice du propriétaire de l'ouvrage et des propriétaires successifs pendant dix ans à compter de la réception des travaux.

Comment ça marche ?

Pour être éligible, il faut remplir des critères stricts. Les dommages constatés (fissures importantes des murs, affaissement de plancher, effondrement de toiture, infiltrations d'eau par une fissure de la façade ou par la toiture, défauts d'isolation thermique des murs…) doivent compromettre la solidité de l'ouvrage ou le rendre impropre à sa destination, c'est-à-dire inhabitable. Me Gwenahel Thirel, avocat au barreau de Rouen, considère que *« le régime de la garantie décennale est plus large et peut s'avérer plus intéressant en termes d'indemnisation que celui de la catastrophe naturelle (limité au seul préjudice matériel direct). Cependant l'assureur décennal estime souvent que les fissures ne rendent pas le bâtiment impropre à sa destination et ne sont qu'esthétiques. Une bataille s'engage avec l'assureur et une expertise judiciaire devra trancher la question d'un point de vue technique ».*

Quand faire jouer l'assurance ?

« Les sinistrés victimes d'un épisode de sécheresse reconnu en catastrophe naturelle, dans le délai de dix ans suivant la réception du bien, activeront à la fois leur assurance Cat Nat, celle de dommages-ouvrage et/ou l'assurance décennale du constructeur », recommande Thierry Paris, président de l'association CatNat Wannehain. Un cumul qui augmentera vos chances d'être indemnisé. ■

LAURENCE OLLIVIER

DES ASSOCIATIONS POUR VOUS DÉFENDRE

15 associations de consommateurs, régies par la loi de 1901, sont officiellement agréées pour représenter les consommateurs et défendre leurs intérêts. La plupart de leurs structures locales tiennent des permanences pour aider à résoudre les problèmes de consommation. Pour le traitement de vos dossiers, une contribution à la vie de l'association pourra vous être demandée sous forme d'adhésion. Renseignez-vous au préalable. Pour connaître les coordonnées des associations les plus proches de chez vous, interrogez les mouvements nationaux ou le Centre technique régional de la consommation (CTRC) dont vous dépendez. Vous pouvez aussi consulter le site lnc-conso.fr, rubrique Associations de consommateurs et trouver la plus proche de chez vous.

Les associations nationales

Membres du Conseil national de la consommation

ADEIC (Association de défense, d'éducation et d'information du consommateur)
27, rue des Tanneries, 75013 Paris
TÉL.: 01 44 53 73 93
E-MAIL: contact@adeic.fr
INTERNET: www.adeic.fr

AFOC (Association Force ouvrière consommateurs)
141, avenue du Maine, 75014 Paris
TÉL.: 01 40 52 85 85
E-MAIL: afoc@afoc.net
INTERNET: www.afoc.net

ALLDC (Association Léo-Lagrange pour la défense des consommateurs)
150, rue des Poissonniers
75883 Paris Cedex 18
TÉL.: 01 53 09 00 29
E-MAIL: consom@leolagrange.org
INTERNET: www.leolagrange-conso.org

CGL (Confédération générale du logement)
29, rue des Cascades, 75020 Paris
TÉL.: 01 40 54 60 80
E-MAIL: info@lacgl.fr
INTERNET: www.lacgl.fr

CLCV (Consommation, logement et cadre de vie)
59, boulevard Exelmans
75016 Paris
TÉL.: 01 56 54 32 10
E-MAIL: clcv@clcv.org
INTERNET: www.clcv.org

CNAFAL (Conseil national des associations familiales laïques)
19, rue Robert-Schuman,
94270 Le Kremlin-Bicêtre
TÉL.: 09 71 16 59 05
E-MAIL: cnafal@cnafal.net
INTERNET: www.cnafal.org

CNAFC (Confédération nationale des associations familiales catholiques)
28, pl. Saint-Georges, 75009 Paris
TÉL.: 01 48 78 82 74
E-MAIL: cnafc-conso@afc-france.org
INTERNET: www.afc-france.org

CNL (Confédération nationale du logement)
8, rue Mériel, BP 119
93104 Montreuil Cedex
TÉL.: 01 48 57 04 64
E-MAIL: cnl@lacnl.com
INTERNET: www.lacnl.com

CSF (Confédération syndicale des familles)
53, rue Riquet, 75019 Paris
TÉL.: 01 44 89 86 80
E-MAIL: contact@la-csf.org
INTERNET: www.la-csf.org

Familles de France
28, pl. Saint-Georges, 75009 Paris
TÉL.: 01 44 53 45 90
E-MAIL: conso@familles-de-france.org
INTERNET: www.familles-de-france.org

Familles rurales
7, cité d'Antin, 75009 Paris
TÉL.: 01 44 91 88 88
E-MAIL: infos@famillesrurales.org
INTERNET: www.famillesrurales.org

FNAUT (Fédération nationale des associations d'usagers des transports)
32, rue Raymond-Losserand
75014 Paris. TÉL.: 01 43 35 02 83
E-MAIL: contact@fnaut.fr
INTERNET: www.fnaut.fr

INDECOSA-CGT (Association pour l'information et la défense des consommateurs salariés-CGT)
Case 1-1, 263, rue de Paris
93516 Montreuil Cedex
TÉL.: 01 55 82 84 05
E-MAIL: indecosa@cgt.fr
INTERNET: www.indecosa.cgt.fr

UFC-Que Choisir (Union fédérale des consommateurs-Que Choisir)
233, bd Voltaire, 75011 Paris
TÉL.: 01 43 48 55 48
INTERNET: www.quechoisir.org

UNAF (Union nationale des associations familiales)
28, pl. Saint-Georges, 75009 Paris
TÉL.: 01 49 95 36 00
INTERNET: www.unaf.fr

Les centres techniques régionaux de la consommation

AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

CTRC Auvergne
17, rue Richepin
63000 Clermont-Ferrand
TÉL.: 04 73 90 58 00
E-MAIL: u.r.o.c@wanadoo.fr

BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Union des CTRC Bourgogne-Franche-Comté
2, rue des Corroyeurs
boîte NN7, 21000 Dijon

Dijon :
TÉL.: 03 80 74 42 02
E-MAIL: contact@ctrc-bourgogne.fr

Besançon :
TÉL.: 03 81 83 46 85
E-MAIL: ctrc.fc@wanadoo.fr

BRETAGNE

Maison de la consommation et de l'environnement
48, boulevard Magenta
35200 Rennes
TÉL.: 02 99 30 35 50
INTERNET: www.mce-info.org

CENTRE-VAL DE LOIRE

CTRC Centre Val de Loire
10, allée Jean-Amrouche
41000 Blois
TÉL.: 02 54 43 98 60
E-MAIL: ctrc.centre@wanadoo.fr

GRAND EST

Chambre de la consommation d'Alsace et du Grand Est
7, rue de la Brigade-Alsace-Lorraine
BP 6
67064 Strasbourg Cedex
TÉL.: 03 88 15 42 42
E-MAIL: contact@cca.asso.fr
INTERNET: www.cca.asso.fr

HAUTS-DE-FRANCE

CTRC Hauts-de-France
6 bis, rue Dormagen
59350 Saint-André-lez-Lille
TÉL.: 03 20 42 26 60.
E-MAIL: uroc-hautsdefrance@orange.fr
INTERNET: www.uroc-hautsdefrance.fr

NORMANDIE

CTRC Normandie
7, rue Daniel-Huet
14000 Caen
TÉL.: 06 67 11 25 91
E-MAIL: ctrc@consonormandie.net
INTERNET: www.consonormandie.net

NOUVELLE AQUITAINE

Union des CTRC/ALPC en Nouvelle-Aquitaine
Siège social-Accueil Union
Maison départementale des sports et de la vie associative
153, rue David-Johnston
33000 Bordeaux
TÉL.: 07 87 97 09 43
E-MAIL: accueil-unionctrce.alpc@outlook.fr
INTERNET: www.unionctrcalpc.fr

Antenne Bordeaux
E-MAIL: alpc.aquitaine@outlook.com

Antenne Aquitaine - Dax
33, avenue Saint-Vincent-de-Paul
40100 Dax
E-MAIL: alpc.sudaquitaine@outlook.com

Antenne Limousin
Rue Marcel-Deprez
Parc d'activités Imhotep
Lot 5 - bureau 4
87000 Limoges
E-MAIL: ctrc.alpc@outlook.com

Antenne Poitou-Charentes/Vendée
11, place des Templiers
86000 Poitiers
E-MAIL: ctrc.poitoucharentes@wanadoo.fr

OCCITANIE

CTRC Occitanie
31, allée Léon-Foucault
Résidence Galilée
34000 Montpellier
TÉL.: 04 67 65 04 59
E-MAIL: secretariat@ctrc-occitanie.fr
INTERNET: www.ctrc-occitanie.fr

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

CTRC Provence-Alpes-Côte d'Azur
23, rue du Coq
13001 Marseille
TÉL.: 04 91 50 27 94
E-MAIL: contact@ctrc-paca.org
INTERNET: www.ctrc-paca.org

Pour les départements d'outre-mer, référez-vous aux sites des associations nationales.

Le 1er cahier de vacances conso pour adultes !

Disponible en kiosque
et sur le site www.60millions-mag.com

L 14874 - 219 H - F: 6,90 € - RD