



**A**u cœur de la France, bat le Val de Loire, où la mer, la montagne et les reliefs tourmentés sont absents. Ils cèdent la place à de riants paysages aux vastes plaines verdoyantes, aux magnifiques forêts et aux douces collines parées de vignobles et de châteaux réputés. Des villes chargées d'histoire, toutes tournées vers leur fleuve, qui a vu naître au fil des siècles l'identité d'une nation.

Un élément discret, pour ne pas dire furtif dans cette région de plaine, échappe à la plupart des regards mais constitue le socle des paysages ligériens et a largement déterminé les actions humaines. Cet élément, mal connu du grand public, qui intervient pourtant dans de nombreux domaines de la vie quotidienne : c'est la géologie !

La géologie du Val de Loire couvre une période de près de 250 millions d'années, indissociable de l'histoire géologique du Bassin parisien. Je vous invite, à travers le regard du géologue, à observer nos paysages, nos monuments et nos villes autrement. Chinon, une forteresse âgée de 1 000 ans ? Mais qu'en est-il des pierres qui la composent ? Des pierres faites de tuffeau, un calcaire vieux de 90 millions d'années, déposé au fond d'une mer recouvrant alors une bonne partie de la France sous un climat tropical !

La géologie est également indispensable pour comprendre le phénomène de crue en Val de Loire. L'eau est une ressource essentielle, encore faut-il la trouver, la gérer et la protéger...

Des châteaux aux chaumières, des villes aux villages, des ponts aux routes, le lien filial au sous-sol ne doit pas être oublié. Un déterminisme géologique qui donne une identité, comme en Sologne, pays de la brique et des étangs, lié à l'argile et au sable présents dans son sous-sol, issus de l'érosion lente et inexorable du Massif central.

Si le patrimoine culturel de la vallée des rois vous est familier, tout comme la biodiversité liée à la Loire, n'oubliez pas le patrimoine géologique. Il symbolise la mémoire de la Terre, de l'infiniment petit aux paysages grandioses. La géodiversité regroupe l'ensemble des éléments du sol, du sous-sol et des paysages, qui liés les uns aux autres, constituent des ensembles uniques issus de processus géologiques sur plusieurs millions d'années. Une notion du temps et de l'espace bien loin de l'échelle humaine que cet ouvrage, par une approche naturaliste et pédagogique, vous permettra, au gré de vos balades, de mieux appréhender. Au fil de la Loire, cette « belle lame d'or » si chère à Honoré de Balzac, partez à la découverte du grand fleuve, de sa vallée et de « ses » patrimoines.





## Avant-propos

Soyez vigilants, ces patrimoines vivant et minéral, sont fragiles. Leur préservation au quotidien passe par quelques règles élémentaires :

- les sentiers traversent parfois des propriétés privées ou des espaces protégés. Leur fréquentation peut donc être limitée ;
- les sentiers sont bien balisés mais peuvent être localement dégradés, voire dangereux. Merci de respecter les consignes de sécurité et d'éviter de fouler la végétation de bordure qui protège les sols contre l'érosion ;
- les roches, les minéraux et les fossiles font partie intégrante de notre environnement naturel mais ne se reproduisent pas. Une bonne photographie remplacera un échantillon emporté comme souvenir. ■

NICOLAS CHARLES

### Remerciements

Cet ouvrage a bénéficié de près ou de loin de la contribution de personnes passionnées ou désireuses d'en apprendre davantage sur la région. Je tiens à les remercier tout particulièrement.

- Pierre Vaslin, Jean-Michel Le Baron et Gérard Lainé (Maison des étangs de Saint-Viâtre) ; Catherine Mansuy, Michel Binon et François Chevrier (Muséum d'Orléans) ; Philippe Bonin (Conservatoire des espaces naturels en région Centre) ; Patrice Lenain (CRDP-Canopé Orléans-Tours) ; Aymeric de Baudus (Tuilerie de la Bretèche) ; Claude Le Doussal (Comité départemental de la protection de la nature et de l'environnement) ; Jackie Despriée (Muséum national d'Histoire naturelle) ; Alexandre Monmousseau (Château Gaudrelle) ; Domaine Filliatreau Paul ; Nicolas Viault ([troglos.free.fr](http://troglos.free.fr)) ; Laurent Masquelier et Laurent Wastiels (Magnanerie de Bourré).
- Ainsi qu'Alexis Gutierrez, Hélène Tissoux, Hugues Bauer, Laurent Bailly, Françoise Trifigny, Frédéric Lacquement, Eric Lasseur, Laurent Beccalotto, Jérémie Melleton et Pierre Pannet du BRGM.
- Et plus chaleureusement, Pierrick Graviou, Frédéric Simien, Maud André, Matthieu Chevillard, Antoine Fouassier, Sébastien Colin, Marion Tétégan, Nicolas Bost, Eva Rabot, Béatrice Moreau, Jean-Yves Charles, Clément Charles, Danièle Baron, Colette Benassy, Marie-Claire et Geneviève Soulas.
- Merci enfin aux équipes éditoriales : Dominique Decobecq, Elisabeth Collet et Cyrille Benhamou.

