

## ❖ Les amphibiens et les reptiles

### ■ Caractéristiques générales

Les **amphibiens** se classent en deux catégories : les Anoures et les Urodèles. L'ordre des **anoures** regroupe les amphibiens qui n'ont plus de queue après la métamorphose de la larve en adulte. En Bretagne et Normandie, les espèces qui rentrent dans cette catégorie sont regroupées au sein de plusieurs familles, principalement les Hylidés (rainettes), les Ranidés (grenouilles vertes, grenouilles brunes), les Bufonidés (crapauds), les Pélodytidés et les Alytidés. La plupart des anoures mènent un mode de vie semi-aquatique, c'est-à-dire qu'ils vivent dans l'eau à l'état larvaire puis sortent pour vivre sur terre ferme à l'âge adulte. La majorité des anoures de nos régions pondent leurs œufs dans les mares, étangs ou lacs. Les larves (les têtards) se développent dans le milieu aquatique et sont munis de branchies. À l'état adulte, les anoures sont carnivores, se nourrissant d'arthropodes, d'annélides et de gastéropodes. Ils peuvent vivre aussi bien dans l'eau que sur terre.

Les **urodèles**, à la différence des anoures, gardent une queue à l'état adulte. Cet ordre regroupe dans nos régions du nord de la France les salamandres, les tritons et d'autres espèces apparentées (famille des Salamandridés). Les urodèles possèdent des caractères d'amphibiens primitifs, vivant dans les milieux humides et frais sous les pierres ou les souches. À terre, ils ne se déplacent pas par bonds comme les anoures, mais le plus souvent en marchant, en courant. Les espèces aquatiques peuvent se déplacer au fond de l'eau en marchant, et sont d'assez bons nageurs, utilisant leur queue bien développée pour la propulsion. Certaines espèces, dont quelques Salamandridés, sont vivipares, donnant naissance à des adultes miniatures complètement formés, à la différence des œufs. Dans ce cas, le développement larvaire se déroule à l'intérieur de la mère. Le nombre d'individus ainsi produits est donc très limité, comparé aux espèces pouvant pondre des centaines d'œufs.

La France contient une bonne part de la biodiversité européenne. Par exemple, la France est le deuxième pays européen en nombre d'espèces d'amphibiens (55 % des espèces européennes).

Les **reptiles** diffèrent fondamentalement des autres vertébrés tétrapodes (oiseaux, mammifères) par leur poïkilothermie (absence de système de régulation de la température interne). Dans nos régions, ces animaux "à température corporelle variable" présentent de fait un cycle annuel nettement tranché, comportant une période d'activité interrompue par une diapause hivernale plus ou moins prolongée. "L'invention" de l'œuf amniotique par les reptiles a totalement affranchi ces derniers du milieu aquatique pour la reproduction. Leur peau sèche recouverte d'écailles épidermiques est en outre imperméable, imposant une respiration exclusivement pulmonaire. A l'exception peut-être du lézard vivipare, ils se montrent ainsi peu sensibles au facteur hygrométrique. Par contre, une certaine quantité de chaleur est nécessaire au déroulement de leurs principales fonctions physiologiques et au développement embryonnaire. La température représente ainsi le principal facteur écologique limitant l'activité et la distribution de ces vertébrés.

Les reptiles de nos régions se divisent en trois grands groupes : les tortues (Chéloniens), les lézards (Sauriens) et les serpents (Ophidiens). On dénombre actuellement environ 125 espèces de reptiles en Europe et 38 en France.



Lézard vert



© M. Mary Crapaud calamite



© M. Mary Rainette arboricole

© M. Mary

## ■ Etat des connaissances sur le site

**15 espèces d'amphibiens et 7 espèces de reptiles fréquentent la baie du Mont-Saint-Michel** et un minimum de 12 espèces d'amphibiens et 7 espèces de reptiles sont présentes dans le Site d'Importance Communautaire. Le tableau 3, page ci-après, reprend les réglementations, et statuts des espèces présentes et les milieux dans lesquelles elles sont observées en baie du Mont-Saint-Michel.

Les amphibiens et les reptiles n'ont pas fait, par le passé, l'objet d'inventaire ou d'étude systématique sur l'ensemble du territoire couvert par les communes du site Natura 2000 de la baie du Mont-Saint-Michel. Cependant, une étude menée par l'Université de Rennes I en 1995 (Le Garff et Fretey, 1997) a permis de préciser le statut de l'herpétofaune de la baie et de retracer sommairement son évolution au cours des dernières décennies en relation notamment avec les transformations de l'espace et les changements des pratiques agricoles.

Actuellement, les suivis effectués en baie normande par le SyMEL sur les secteurs d'intervention du Conservatoire du littoral et du Conseil Général de la Manche permettent d'avoir des connaissances plus précises sur le statut de certaines espèces (Crapaud calamite, Pélodyte ponctué, etc.). De même, l'atlas des amphibiens de Bretagne en cours de réalisation par Bretagne Vivante – SEPNB et son réseau de bénévoles permet d'aboutir progressivement à des cartes de répartition des espèces en baie du Mont-Saint-Michel.

Tableau 3 : réglementation et statut des amphibiens et reptiles présents en Baie du Mont-Saint-Michel et dans le Site d'Importance Communautaire (SIC).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut							Présence dans le SIC
		National	BERNE II	HFF II	HFF IV	HFF V	LRF	LRM	
<b>Amphibiens</b>									
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	X	X		<b>X</b>		Id		A proximité
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	X	X		<b>X</b>		as		X
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	X					as		X
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	X	X		<b>X</b>		as		X
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculenta lessonae</i>	X					X	as	X
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibunda</i>						X	as	X
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	X					X		X
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	X					<b>V</b>		X
Rainette arboricole	<i>Hyla arborea</i>	X	X		<b>X</b>		V	QM	X
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	X					as		X
Triton alpestre	<i>Ichtyosaura alpestris</i>	X					V		X
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	X	X	<b>X</b>	<b>X</b>		V	DMC	X
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	X			<b>X</b>		V		A proximité
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	X					as		A proximité
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	X					as		A proximité
<b>Reptiles</b>									
Orvet	<i>Anguis fragilis</i>	X					as		X
Lézard de murailles	<i>Podarcis muralis</i>	X	X		<b>X</b>		as		X
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	X					as		X
Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	X			<b>X</b>		as		X
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	X					as		X
Couleuvre coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	X	X		<b>X</b>		as		X
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>	X					Id		X

National = Réglementation nationale française (arrêté du 22/07/1993 fixant la liste des espèces d'amphibiens et reptiles protégés), BERNE II = Annexe II de la Convention de Berne, HFF II, IV et V = Annexes II, IV et V de la directive de l'Union Européenne "Habitats, Faune, Flore", LRF = Liste Rouge des amphibiens et reptiles de France (Id : insuffisamment documenté, as : à surveiller, V : vulnérable), LRM = Liste Rouge Mondiale des espèces menacées selon l'IUCN (QM : quasi-menacé, DMC : dépendant de mesures de conservation).

Tableau 3 bis: localisation des espèces d'amphibiens et reptiles dans le Site d'Importance Communautaire (Sources : Bion R., Brecin B., Morel R., Mary M., données non publiées ; Le Garff et Fretey (1997)).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Présence dans le SIC	Milieus et localisation en baie selon l'état actuel des connaissances
<b>Amphibiens</b>			
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	A proximité	A proximité du Bois d'Ardennes.
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	X	Mares et flaques peu profondes à végétation aquatique abondantes Marais littoraux de Saint-Jean le Thomas à Vains, Marais du Vergon, Gabions sur prés salés à Genêts, marais de Dol (non revu depuis 1995).
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	X	Ubiquiste présent dans la plupart des milieux humides et rudéraux, bocage* et marais.
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	X	Bien représenté dans le Bois d'Ardennes. Présente dans le bocage, les marais normands (marais de la Claire-Douve, du Vergon, etc.), le marais de Chateuneuf en Ille-et-Vilaine..
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculenta - lessonae</i>	X	Bien présente dans la plupart des milieux humides. Bocage, marais et polders.
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibunda</i>	X	Gabions des prés salés à Genêt.
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	X	Très présentes sur les marais normands, le marais de Sougeal, bocage (massif de Saint-Broladre), Bois d'Ardennes et vallée du Lude.
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	X	Mares, canaux et fossés des marais et polders. Marais littoraux normands, marais de Sougeal, dunes de Dragey, bien représenté dans les canaux des polders et du marais blanc. Population importante dans les mares de l'Anse de Moidrey.
Rainette arboricole	<i>Hyla arborea</i>	X	Mares, canaux et roselières des marais et polders. Bien représentée dans les marais littoraux normands, dans le marais blanc de Saint-Broladre et les zones humides de la Chapelle Sainte-Anne, quelques chanteurs dans le marais de Sougeal
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	X	Population tres importante dans le Bois d'Ardennes, présente dans tout le bocage de la baie.
Triton alpestre	<i>Ichtyosaura alpestris</i>	X	Bocage et Bois d'Ardennes.
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	X	Bocage et marais de Sougeal.
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	A proximité	Bocage et à proximité du Bois d'Ardennes dans d'anciennes carrières.
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	A proximité	Bien représenté dans le Bois d'Ardennes, bocage, présent dans les marais de la Claire-Douve, du Vergon, de Dol.
Triton ponctué	<i>Lissotriton vulgaris</i>	A proximité	Bocage?, découvert dans une zone humide (mare et roselière) des polders en 2008.
<b>Reptiles</b>			
Orvet	<i>Anguis fragilis</i>	X	Bocage, marais de Dol, falaises de Carolles, dunes de Saint-Jean à Genêts.
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	X	Rochers et vieux murs ensolleillés. Bocage, marais, polders, falaises.
Lézard vivipare	<i>Lacerta vivipara</i>	X	Zone herbeuse et relativement humide. Bocage, marais de Dol, polders, bien présent dans le Bois d'Ardennes
Lézard vert	<i>Lacerta viridis</i>	X	Bocage, marais de Dol, dunes de Saint-Jean à Genêts, bien présent sur les falaises de Carolles.
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	X	Bocage, marais de Dol, dunes et marais de Dragey
Couleuvre coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	X	Falaises de Carolles
Vipère péliade	<i>Vipera berus</i>	X	Bocage, marais de Dol, falaises de Carolles et bois d'Ardennes

\* Sur la partie bretonne de la baie, Le Garff & Fretey (1997) identifient le bocage comme le milieu limité au sud de la falaise marquant l'ancien rivage et en continuité de l'arrière pays. Il est constitué de prairies, de cultures de céréales, de maïs et de friches bordés d'un important réseau de talus plantés de feuillus. Il comporte de nombreux fossés humides avec un peu d'eau courante, plus ou moins inondés selon les saisons, et quelques mares peu profondes avec une végétation aquatique abondante.

## ■ Priorités de conservation

L'herpétofaune constitue un groupe particulièrement sensible à la « crise de la biodiversité ». En ce qui concerne les amphibiens, les facteurs de déclin dans le monde sont aussi divers que la déforestation tropicale, les pollutions des eaux, des sols et de l'atmosphère et leurs conséquences directes ou indirectes, ou les proliférations de virus ou d'organismes pathogènes ou parasites. En particulier, les divers aménagements effectués par l'Homme au fil des années pour exploiter un territoire ont des impacts multiples sur les amphibiens, dont les principaux sont la destruction et la fragmentation des habitats.

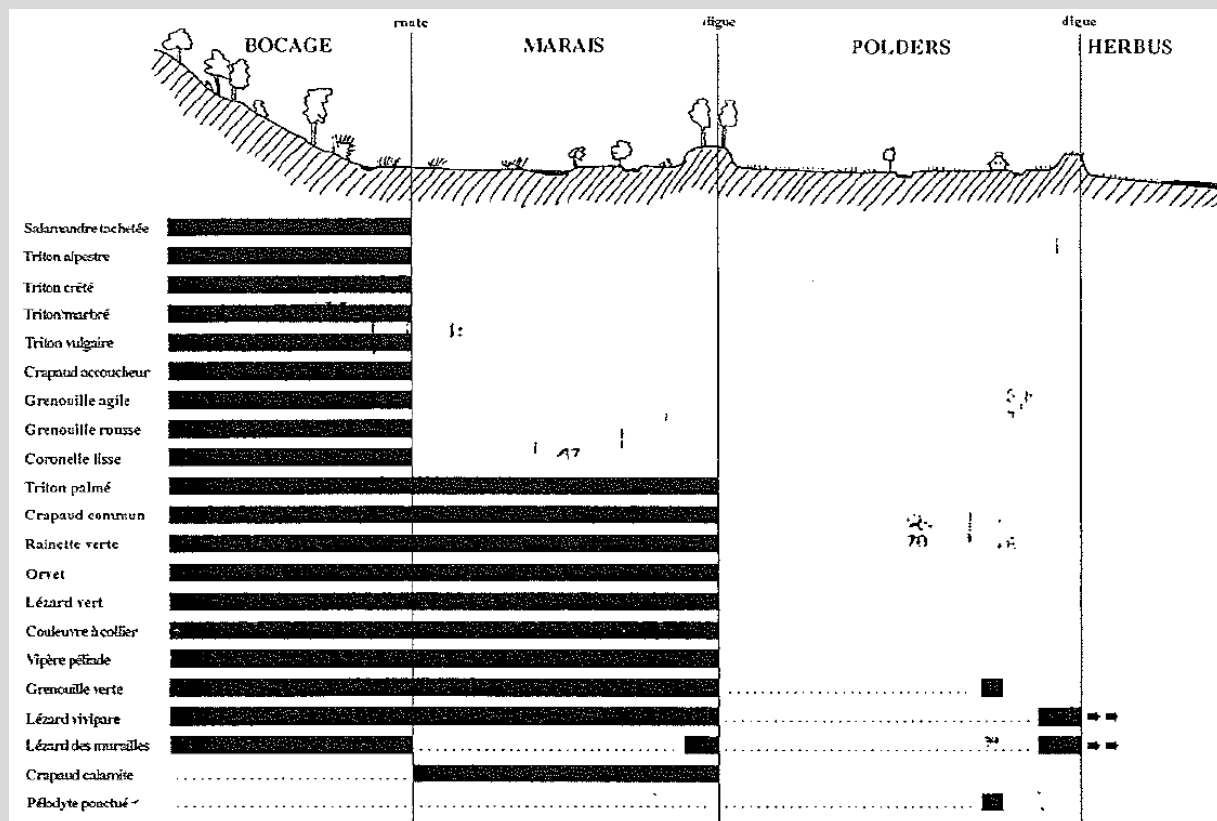
Le déclin des amphibiens dans les pays d'Europe coïncide avec l'assèchement des zones humides et des petits plans d'eau comme les mares. En France, ces dernières ont par exemple régressé de 50% à 75% en un siècle.

La plupart des espèces d'amphibiens et de reptiles sont protégées en France. Parmi les 22 espèces présentes en baie du Mont-Saint-Michel, seul le Triton crêté est inscrit à l'annexe 2 de la directive Habitats. Néanmoins, plusieurs d'entre elles sont inscrites à l'annexe 4 de cette même directive nécessitant aux états membre de prendre des mesures particulières pour leur protection.

## ■ Les espèces patrimoniales et leurs habitats

La baie du Mont-Saint-Michel comprend une grande diversité d'amphibiens et de reptiles. Chaque espèce se répartit différemment selon ses propres exigences écologiques. Ainsi, en fonction des différentes entités paysagères (boisements, bocage, marais, polders, dunes ou marais salés) la diversité des espèces présentes et leur abondance seront très variables. De plus, les transformations anciennes et récentes des milieux naturels (par exemple diminution des plans d'eau douce, raréfaction des arbres, et transformation des prairies en cultures intensives), plus ou moins importante selon les secteurs, se manifeste pour la partie ouest de la baie par un gradient d'appauvrissement de la diversité spécifique du bocage vers le marais blanc puis les polders (cf. figure page suivante). Le Garff et Fretey (1997) distinguent alors plusieurs catégories d'espèces sur cette partie de la baie :

- Les espèces d'amphibiens de bocage (Salamandre tachetée, Triton vulgaire, Triton alpestre, Triton crêté, Triton marbré, Crapaud accoucheur, Grenouille rousse et Grenouille agile) recherchent les talus boisés, et ont besoin de quelques points d'eau non pollués ni salés pour leur reproduction. Le couvert végétal et le sel sont les facteurs limitant pour ces espèces absentes par exemple des marais de Dol et des polders. Exception faite du Triton vulgaire, dont une petite population a été retrouvée en 2008 au sein des polders dans des conditions de milieux relictuelles, à savoir dans une petite zone humide (saulaie et roselière) (Mary et Morel, données non publiées).
- Les espèces d'amphibiens ubiquistes (Triton palmé, Crapaud commun, Grenouille verte, Rainette verte), habitant le bocage et le marais, qui trouvent des prairies, des bords de ruisseaux ensoleillés et de l'eau convenable pour leur reproduction. Ces conditions ne sont plus réunies dans les polders depuis la transformation des prairies en cultures intensives. La disparition de la quasi totalité des plans d'eau douce y a entraîné celle des amphibiens. Seules la Grenouille verte dans quelques points d'eau douce et le Pélodyte ponctué y sont encore notés. Pour cette dernière espèce, de récentes campagnes de terrain (Mary et Morel, données non publiées) montrent néanmoins une présence assez importante dans plusieurs canaux du marais blanc et des polders, parfois en situation très proche du littoral.



Répartition des amphibiens et reptiles sur la partie ouest de la baie du Mont-Saint-Michel et selon un gradient paysager (Le Garff et Fretey, 1997).

■ Lien avec les fiches Espèces Natura 2000 :

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitats

Code Natura 2000

#### Amphibiens

Triton crêté

*Triturus cristatus*

1166