In woestijngebieden is het aantal diersoorten relatief laag. Zeldzaam zijn echter de gebieden zonder leven (abiotische omgevingen). De fauna heeft zich aangepast aan de klimatologische omstandigheden:

* lichte pigmentatie;
* reserve: de bulten van de kameel en die van de dromedaris bevatten vet;
* regulering van de lichaamstemperatuur: bij warm weer lijken [ganga](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Ganga_%28oiseau%29%22%20%5Co%20%22Ganges%20%28vogel%29) 's een groter vermogen te hebben om warmte te verliezen dan andere woestijnvogels. Maar deze uitstekende aanpassing aan warmte heeft zijn keerzijde: zodra de temperatuur daalt, moet de [thermogenese](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Thermogen%C3%A8se) beginnen, wat een overeenkomstig energieverbruik vereist. De [kromzwaard-gehoornde oryx](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Oryx_algazelle) kan weken zonder water overleven, hun  [nieren](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Rein)  voorkomen het verlies van water in de urine, ze kunnen ook de temperatuur van hun [lichaam](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Corps_%28biologie%29) verhogen om zweten te voorkomen;
* nachtleven: veel dieren komen alleen 's nachts naar buiten om te jagen en te eten ( [jerkin](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Gerboise%22%20%5Co%20%22Jerboa) , [Addax](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Addax_%28mammif%C3%A8re%29%22%20%5Co%20%22Addax%20%28zoogdier%29) , [Orycterope](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Oryct%C3%A9rope%22%20%5Co%20%22Orycteropus) );
* schuilplaatsen: grotten, holen (aarde is een uitstekende thermische isolator). De [Addax](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Addax_%28mammif%C3%A8re%29%22%20%5Co%20%22Addax%20%28zoogdier%29) slapen overdag in bassins die ze zelf in het zand graven, in de schaduw;
* lethargie [estivatie](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Estivation) ( [Souslik](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Souslik%22%20%5Co%20%22Souslik) geel).
* eenzaam leven; dit is het geval voor [dwerg hamsters](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Phodopus) , [gouden hamsters](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Hamster_dor%C3%A9) , Afrikaanse neushoorns ( [zwart](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Rhinoc%C3%A9ros_noir) en [wit](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Rhinoc%C3%A9ros_blanc) ) en [Grevyzebra](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Z%C3%A8bre_de_Gr%C3%A9vy%22%20%5Co%20%22Gr%C3%A9vy%27s%20zebra)  ;
* nomadische levensstijl; sommige dieren in de woestijngebieden zijn nomadisch, zoals de [struisvogel](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Autruche) en de [emoe](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Dromaiidae)  ;
* groot uithoudingsvermogen
* beweging met sprongen; de [kangoeroe](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Kangourou) en de [haas](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Li%C3%A8vre) zijn goede voorbeelden.



Lijst van dieren die in de woestijn leven:

* de [kamelen](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Cam%C3%A9lid%C3%A9)
	+ [Kameel](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Chameau)
		- * [Kameel](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Dromadaire) [Vicuna](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Vigogne) in de [Atacama-woestijn](https://nl.frwiki.wiki/wiki/D%C3%A9sert_d%27Atacama%22%20%5Co%20%22Atacama-woestijn) .
	+ [Vicuña](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Vigogne)
* [Reptiel](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Reptile) ( [slang](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Serpent) , [hagedis](https://nl.frwiki.wiki/wiki/L%C3%A9zard) vooral de gehoornde adder...)
* [Woestijnrat](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Gerbille)
* [Chinchilla](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Chinchilla) (hoge Andes)
* [Viscaches](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Viscache)
* [Psammomys](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Psammomys) ( [zandrat](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Psammomys%22%20%5Co%20%22Psammomys) , knaagdier)
* [Ganges (vogel)](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Ganga_%28oiseau%29)
* [Oryx](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Oryx)
* [Gazelle Dorcade](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Gazelle_Dorcade) (Sahara)
* [Gazella leptoceros](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Gazella_leptoceros)
* [Sahara Zorilla](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Zorille_du_Sahara)
* [Jakhals](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Chacal) / [Coyote](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Coyote) / [Goofy](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Dingo_%28chien_sauvage%29%22%20%5Co%20%22Goofy%20%28wilde%20hond%29)
* [Potoroidae](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Potoroidae) (rat-kangoeroe)
* [Fennec](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Fennec)
* Zand [cheeta](https://nl.frwiki.wiki/wiki/Gu%C3%A9pard)
* de pallasantilope (Antilope cervicapra), de chinkara of Arabische gazelle (Gazella bennettii), de caracal lynx (Felis caracal) en de woestijnvos (Vulpes bengalensis) leven in de Tharwoestijn.