

FRANCIE - ROZLOHA, ROZLOŽENÍ, POLOHA

ROZLOHA

- **543 695 km²** (bez vodních ploch, bez kolonií)
- podle rozlohy 48. místo na světě (bez rozlohy kolonií)
- rozlohou třetí největší stát Evropy

FRANCIE JE MENŠÍ NEŽ:

- **Rusko**

asi 31 x

- **USA**

asi 18 x, po Aljašce a Texasu 3. největší stát USA ☺

- **Kazachstán**

asi 5 x

- **Ukrajina**

asi o 60 tis km² (o 3/4 rozlohy ČR)

FRANCIE JE VĚTŠÍ NEŽ:

- **Německo**

asi 1,5 x, tj. téměř o 190 000 km² (přibližně rozloha Sýrie)

- **Velká Británie**

více než 2x

- **Česká republika**

téměř 7 x

- **Švýcarsko**

asi 13 x

ROZLOHA - ZÁVĚR

- Francie patří mezi rozlohou **větší státy světa**, nepatří však do skupiny těch největších

POLOHA

- severní polokoule (severně od rovníku)
- východní i západní polokoule (na východ i na západ od nultého poledníku)

HRANICE FRANCIE

- celková délka státní hranice **pevninské** Francie činí asi **5 589 km**
- délka suchozemské a mořské hranice je přibližně stejná (2 889 x 2700 km)
- tvar francouzského území připomíná šestiúhelník => **L'Hexagone**
- Francie sousedí celkem s **osmi státy**
 - Španělsko - 623 km
 - Belgie – 620 km
 - Švýcarsko – 573 km
 - Itálie - 515 km
 - Německo – 451 km
 - Lucembursko – 73 km
 - Andorra – 57 km
 - Monako – 4 km
- **mořská hranice Francie je tvořena**
 - **Atlantským pobřežím** (včetně Lamanšského průlivu, Calaiské úžiny a krátké části Severního moře)
 - **Středomořským pobřežím**

HORIZONTÁLNÍ ČLENITOST

- množství ostrovů, poloostrovů (zálivů)

- Francie relativně málo členitá
- **nejvýznamnější ostrovy**
 - **Korsika** – 8 681 km², o něco menší než Jihočeský kraj
 - **Normanské ostrovy** – větší část patří Velké Británii, Francii patří jen část ostrovů v zálivu St. Malo včetně ostrova (poloostrova) Le Mont- Saint-Michel
 - **ostrovy podél Atlantského pobřeží** – Belle-Ile, Noirmoutier, Yeu, Ré, Oléron atd.
- **nejvýznamnější poloostrovy**
 - **Bretaňský poloostrov** – asi 27 tis. km² (asi jako Belgie)
 - **Cotenin** – oblast Normandie

nejzápadnější	(5°08'25" z.d.)	ostrov Ouessant	u Bretaně
nejsevernější	(51°05'23" s.š.)	obec Bray-Dunes	východně od přístavu Dunkerque u Belgie
nejseverovýchodnější*	(8°13'50" v.d.)	obec Lauterbourg	severovýchodně od alsaského Strasbourgu
nejjihovýchodnější	(7°30'10" v.d.)	město Menton	severovýchodně od Monaka
nejjižnější**	(42°20'00" s.š.)	Lamanère (masiv Canigou)	v nejvýchodnějším cípu Pyrenejí
nejjihozápadnější	(1°47'20" z.d.)	obec Hendaye	v nejzápadnějším cípu Pyrenejí

Porovnejte nejsevernější bod Francie a nejsevernější bod ČR.

- oba body mají téměř stejnou zeměpisnou šířku, téměř žádné francouzské území tak neleží severněji než nejsevernější bod ČR

DALŠÍ ZAJÍMAVOSTI

- drtivá většina Francie leží jižněji než Praha
- Paříž má přibližně stejnou zeměpisnou šířku jako Znojmo

POLOHA – ZÁVĚR

- polohu Francie lze vyhodnotit jako **velmi výhodnou** (sousední státy, suroviny, klimatické poměry, doprava atd.)
- *Poloha a tato ucelená rozloha byly vždy považovány za natolik výjimečné, že je někteří geografové a politici už za feudalismu propagandisticky vydávali za projev Boží lásky právě k Francii, že jí dal do vínku takové přírodní podmínky a polohu...*

RNDr. Jozef Mečiar /skripta

GEOLOGICKÝ VÝVOJ

- je nezbytně nutné se orientovat v základních pojmech označující jednotlivá **geologická období** a **vrásnění** (viz níže)
- **Geomorfologie** – nauka o tvarech zemského povrchu
- **formování platform** (prahory, starohory)
 - ✓ povrch Francie zalit mořem (nevyvinuly se suroviny jako diamant a platina)
- **kaledonské vrásnění** (prvohory – silur/ordovik)
 - ✓ dnešní Francie stále zalita mořem
- **hercynské vrásnění** (přelom prvohory/druhohory, devon - trias)
 - ✓ z moře se vynořuje velká část území dnešní Francie (JZ)
 - ✓ vzniká dnešní bohatá surovinová základna – **černé uhlí, rudy** – železné, polymetalické, wolframové, uranové
 - ✓ vznikají první pohoří – **Ardeny, Vogézy**
- **alpínské vrásnění** (konec druhohor a třetihory, křída – neogén, případně trvá dodnes)
 - ✓ formují se nová pohoří – **Pyreneje, Jura, Alpy**
 - ✓ vzniká „nová vlna“ ☺ surovinových ložisek – barevné kovy, bauxit, ropa, síra
 - ✓ vytvořil se tzv. **Rýnsko-rhônejský prolom**

- **současnost**

- ✓ **Alpy a Pyreneje se zvedají**, pobřežní i vnitrozemské nížiny poklesávají
- ✓ dochází k rozšiřování zlomů (riftů), které se však zanáší usazeninami
- ✓ ustupují horské ledovce (především v Pyrenejích)
- ✓ krajina je přetvářena lidskou činností (vznik antropogenních tvarů)

GEOMORFOLOGIE

- povrch Francie stoupá od **západu k východu**, případně severozápadu k jihovýchodu
- území do 250 m/m (nížiny???) zaujímají asi 60% francouzského území, vysočiny tedy asi jen 40%
- jde o systematické hierarchické rozdělení zemského povrchu (podobně jako např. zoologický systém)
- geomorfologické jednotky (od nejvyšší – výběr)
 - systém
 - provincie
 - subprovincie
 - oblast
 - celek
 - okrsek
- Česká republika i Francie patří shodně k **Alpsko – himalájskému systému**

FRANCOUZSKÁ POHOŘÍ A NÍŽINY

Staré vysočiny

- **Massif des Maures**
 - ✓ okolí Toulonu (Provence) na JV Francie
 - ✓ nejvyšší vrchol Signal de la Sauvette (782 m/m) – asi o 300 m vyšší než Říp
- **Massif des l'Estérel**
 - ✓ sousední masiv
 - ✓ nejvyšší vrchol Le Mont Vinaigre (618 m/m)
 - ✓ načervenalá barva obou pohoří je dána porfyrem (vyvěřeliny) obnaženým intenzivními dešti
- **Korsický masiv**
 - ✓ tvoří 2/3 ostrova
 - ✓ průměrná nadmořská výška 568 m/m
 - ✓ nejvyšší bod Monte Cinto – 2710 m/m (asi jako Gerlachovský štít)
- **Francouzské středohoří (Massif Central, Středofrancouzský masiv)**
 - ✓ plošně největší vysočina Francie (asi 85 tis. km² – větší než Rakousko)
 - ✓ pestré horninové složení (žula, vápenec, čedič atd.)
 - ✓ leží v jižní (střední) Francii na západ od **Rhône**
 - ✓ jde o soustavu vyvýšených plošin rozdělených (rozlámaných) horskými pásmy a sníženinami
 - ✓ nejvyšší vrcholy tvoří **stratovulkány** (kuželovité sopky)
 - ✓ nejvyšší vrchol **Puy de Sancy** (1886 m/m)
- **Armorický masiv (Massif Armoricain, Bretaňský masiv)**
 - ✓ geologicky nejstarší území Francie
 - ✓ jde o několik pahorkatinných vyvýšenin v oblasti Bretaně a Normandie vystupujících z centrální sníženiny
 - ✓ převažují žuly
 - ✓ nejvyšší vrchol **Mont des Avaloirs** (416 m/m – o něco menší než Říp)

- **Vogézy (Vosges)**
 - ✓ východní Francie (Alsasko), západně od údolí Rýna
 - ✓ původně tvořily jedno pohoří s německým Schwarzwaldem, po propadu klenby je odděluje Alsaská nížina s Rýnem
 - ✓ převažují žuly
 - ✓ nejvyšší vrchol **Grand Ballon** (1424 m/m – o něco menší než Praděd)
- **Ardeny (Ardenne)**
 - ✓ leží především na území Belgie a Lucemburska, do Francie zasahují jen malou zarovnanou nejnižší částí na severu země (region Champagne-Ardenne)
 - ✓ nejvyšší francouzskou horou Arden je La Croix-Scaille - 505 m/m (o něco menší než Babí lom u Kuřimi), celých Arden pak Signal de Botrange (692 m/m)
 - ✓ místo konání významných bitev 1. i 2. světové války (především v dnešní Belgii)

Atlantské pánve

- **Flanderská nížina (Plaine de Flandre, Plain du Nord)**
 - ✓ nachází se severně od Arden, většinou na území Belgie, do Francie zasahuje jen úzkým pásem táhnoucím se až ke Calaiské úžině
 - ✓ na jejím pobřeží se nacházejí **poldery** – úrodné plochy vzniklé vysušením a odvodněním původně mořského dna
 - ✓ nachází se zde ložiska černého uhlí, které mělo v minulosti významný strategický význam pro rozvoj (nejen) Francie
 - ✓ díky těmto ložiskům se v tomto regionu rozvinul průmysl (hutní, strojírenský) a region byl hustě osídlen
- **Pařížská pánev (Bassin parisien)**
 - ✓ rozsáhlé území zabírající více než ¼ rozlohy Francie (o něco větší než Řecko)
 - ✓ jde o sníženinu ohraničenou Lamanšským průlivem, Flandry, Ardenami, Vogézami, Burgundskem a Bretání s Normandií
 - ✓ v jejím centru leží **Île-de-France** – region hlavního města Paříže
 - ✓ územím protéká řada řek – např. Seina, Loira
 - ✓ významně hospodářsky využívaná – průmyslově i zemědělsky (malý lesní pokryv)
- **Akvitánská pánev (Akvitánská nížina, Bassin aquitain)**
 - ✓ jižní Francie, navazuje na Pařížskou pánev na jejím jihozápadním okraji („bránou“ mezi Francouzským středohořím a Armorickým masivem), její jižní okraj vymezují **Pyreneje**
 - ✓ rozloha podobná rozloze ČR (asi 80 000 km²)
 - ✓ územím protéká řeka **Garonna** (Garonne)
 - ✓ západ pokrývá **Forêt des Landes** – nejzalesněnější území ve Francii
 - ✓ ostatní části zemědělsky využívané (pšenice, kukuřice)
 - ✓ největšími městy Bordeaux a Toulouse

Mladší vrásná pohoří

- **Alpy**
 - ✓ táhnou se v oblouku asi 1200 km přes území Francie, Itálie, Německa, Rakouska, Švýcarska, Lichtenštejnska a Slovinska
 - ✓ nejvyšším vrcholem je Mt. Blanc – 4808 m/m (hranice Francie a Itálie)
- **Alpy**
 - ✓ **dělení Alp**
 - **Východní Alpy** – mimo Francii
 - **Příčná deprese** („propad“) – mimo francii
 - **Západní Alpy** – 2/3 jich souvisí s francouzským pomezím

- **Severní Alpy**
 - **Vnitřní Alpy**
 - **Alpská brázda**
 - **Vnější Alpy**
- **Jižní Alpy**
 - **Vnitřní Alpy**
 - **Vnější Alpy**
- **Alpy**
 - ✓ **dělení Alp**
 - **Západní Alpy** – odděleny asi 300 km dlouhou severojižní Alpskou brázdou (Sillon Alpin) na Vnitřní a Vnější
 - **Severní Alpy** (Alpes du Nord)
 - nejvyšší část celých Alp
 - strmé svahy s velkými výškovými rozdíly
 - v **Savojských Alpách** zde leží i masiv **Mont Blanc**
 - 4 808 m/m, nejvyšší hora Evropy (Elbrus???)
 - na jeho svazích leží známý ledovec **Mer de Glace** (55 km² – asi ¼ Brna, popř. jako Blansko)
 - krom savojských Alp sem patří například i **Grajské Alpy**, **L'Alpe d'Huez** nebo **Duphinské Alpy**
 - ✓ **dělení Alp**
 - **Západní Alpy** – odděleny asi 300 km dlouhou severojižní Alpskou brázdou (Sillon Alpin) na Vnitřní a Vnější
 - **Jižní Alpy** (Alpes du Sud) – alpská brázda již není tak patrná
 - nižší, ale méně prostupné než Severní Alpy
 - již zde nejsou ledovce
 - patří sem: Kottické Alpy (Alpes cottiennes), Přímořské Alpy (Alpes Maritimes) nebo Provensálské Alpy (Alpes de Provence) – vrchol **Mont Ventoux** (1912 m/m)
 - **Jura (Massif du Jura, popř. Švýcarský Jura)**
 - ✓ vápencové pohoří v předpolí Alp na pomezí Francie a Švýcarska
 - ✓ nejvyšším vrchole je **Crêt de la Neige** – 1720 m/m
 - **Pyreneje (Pyrénées)**
 - ✓ pohoří na hranicích **Francie a Španělska**, leží v nich i horský stát **Andorra**
 - ✓ jejich celková délka činí 435 km (asi ¾ francouzsko – španělské hranice)
 - ✓ do Francie pak Pyreneje spadají mnohem strměji než do Španělska (podobně jako Krušné hory do ČR)
 - ✓ nejvyšší horou pohoří je **Pico Aneto** – 3 404 m/m (Španělsko), ve Francii pak **Vignemal** - 3298 m/m (hranice se Španělskem)
 - ✓ dělí se na **západní, střední a východní**

Tektonické propadliny východní a jižní Francie

- **Alsaská nížina (Plaine d'Alsace)**
 - ✓ odděluje od sebe pohoří Vogézy a Schwarzwald (viz učivo o Vogézách)
 - ✓ protéká jí řeka **Rýn** (hranice s Německem)
 - ✓ jsou v ní velmi úrodné půdy => zemědělské využití
 - ✓ nejvýznamnějším městem **Štrasburk**
- **Saônská nížina (Plaine de la Saône)**
 - ✓ údolí řeky Saône (pravostranný přítok Rhôny v Lyonu)

- **Hornorhóňské nížiny (Plaine d'Alsace)**
 - ✓ oblasti horního toku **Rhône**
 - **Švýcarská plošina** – zarovnané vyvýšené území mezi Ženevským (Lac Léman, Lac de Genève) a Neuchatelským jezerem (Lac de Neuchâtel, Neuenburgersee)
 - na francouzském území jde pak o oblast mezi Francouzským středohořím a Alpami
- **Dolnorhóňská nížina (Plaine du Bas-Rhône)**
 - ✓ původně záliv vyplněný usazeninami řeky Rhône
 - ✓ sahá až k pobřeží Středozemního moře k oblasti **Lvího zálivu** (Golfe du Lion), kde Rhône v deltě ústí do moře
 - ✓ v této deltě se nachází i **nejnižší bod francouzského území** v jezírku Étang de Lavalduc (-10m/m)
 - ✓ mezi rameny řeky se nachází mělká jezera a bažiny – **Camargue**
 - ✓ jde o významnou oblast pěstování vinné révy
 - ✓ na jihovýchodním okraji při pobřeží se pak nachází město Marseille
- **Roussillonská nížina (Severní Katalánie, Francouzská Katalánie)**
 - ✓ nížina v okolí města Perpignan
 - ✓ žije zde mnoho obyvatel hlásících se ke katalánskému etniku

FRANCIE - PODNEBÍ

ZÁKLADNÍ POJMY

- **počasí**
 - ✓ okamžitý stav atmosféry
- **podnebí**
 - ✓ dlouhodobý stav atmosféry
- **podnebné (klimatické) pásy**
 - ✓ oblasti s přibližně stejným podnebím
- **podnebí je ovlivněno především**
 - ✓ vzdáleností od rovníku (zeměpisná šířka, klimatické pásy)
 - ✓ vzdáleností od oceánu (přímořské, přechodné, kontinentální)
 - ✓ nadmořskou výškou (horské klima, vertikální stupňovitost reliéfu)
 - ✓ tvary reliéfu – hory, nížiny, pánve atd.
 - ✓ činností člověka – míra je sporná

KLIMATICKÉ PÁSY FRANCIE

- **do Francie tak zasahují dva klimatické pásy**
 - ✓ **mírný** – pokrývá asi 90% území Francie
 - ✓ **subtropický** – asi 10% území Francie
- z hlediska „vlhkosti“ pak můžeme podnebí Francie rozdělit
 - ✓ **přímořské** – západní a jižní část území (světle zelená a žlutá barva)
 - ✓ **přechodné** – východní část (tmavě zelená barva)
 - ✓ **horské** – podnebí je dáno především vertikální stupňovitostí reliéfu (světle modrá barva)
- **mírný klimatický pás**
 - ✓ převládá západní proudění (tj. od západu)
 - ✓ dochází k velkým výkyvům počasí během střídání čtyř ročních období (záleží na lokalitě)

- ✓ **oceánské podnebí**
 - **Oblast Bretaně a Normandie**
 - léto je chladné a zima je mírná => menší rozdíly teploty mezi zimou a létem (např. Brest 7°C x 17°C)
 - časté, ale málo vydatné srážky vcelku rovnoměrně rozdělené (800 – 1500 mm ročně)
 - **Sever Pařížské pánve a Flanderská nížina**
 - na rozdíl od Bretaně jsou tu tužší zimy (severnější poloha)
 - **Akvitánská pánev**
 - oproti Bretani o něco teplejší léta (jižnější poloha) a méně srážek (okolo 600 mm ročně)
- ✓ **přechod mezi oceánským a přechodným klimatem**
 - **střed a jih Pařížské pánve (včetně Paříže)**
 - zmenšuje se roční průměr srážek
- ✓ **přechodné klima**
 - **nejvýchodnější vnitrozemí Francie (např. Burgundsko, Alsasko, Lotrinsko)**
 - klima podobné jako v ČR, významné teplotní rozdíly mezi létem a zimou (průměrně až 20°C)
 - celoroční úhrn srážek 500 – 800 mm (maximum v létě)
- **subtropický klimatický pás**
 - ✓ pobřeží Francie v oblasti Středozemního moře (Provence, Languedoc)
 - ✓ horká a suchá léta, málo mrazových dní
 - ✓ roční srážkové úhrny se lokálně velmi liší (vliv větrného proudění)
 - ✓ v zimních měsících vane od Alp k pobřeží padavý vítr – **mistrál** (až 320 km/h na Mont Ventoux)
 - ✓ ideální místa pro letní rekreaci – Francouzská riviéra/ Côte d'Azur (Saint Tropez, Nice, Cannes), velká délka slunečního svitu

KLIMA HORSKÝCH OBLASTÍ

- **Francouzské středohoří, Alpy, Pyreneje, Vogézy**
- léta kratší a chladnější, četné bouřky
- zimy jsou delší a drsnější (Francouzské středohoří – 96 mrazových dnů)
- četné srážky, velký podíl sněhových
- dlouhá doba sněhové pokrývky (v polohách nad 3000 m/m celoroční)

ZÁVĚR

- klimatické poměry Francie lze vyhodnotit jako **velmi příznivé** pro život obyvatel – je velmi pestré a v porovnání s jinými regiony světa (např. tropy) v něm většinou nedochází k extrémním klimatickým katastrofám

FRANCIE - VODSTVO

ZÁKLADNÍ POJMY

- **voda v oceánech a mořích**
 - ✓ **moře** – okrajová část oceánu, musí být přírodní cestou spojeno se světovým oceánem
- **voda na pevnině**
 - ✓ **vody tekoucí** – vodní toky (říční síť)
 - ✓ **vody se zpomaleným oběhem** – „stojaté vody“
 - **přírodní** – jezera
 - **umělé** – vodní nádrže
 - ✓ **voda v kryosféře (sníh, led)**
 - ✓ **podpovrchová voda**

MOŘSKÉ VODY

- **úmoří** – území, ze kterého veškerá voda teče do jednoho moře
- **území Francie patří do dvou úmoří**
 - ✓ **Atlantský oceán** - včetně Biskajského zálivu, Lamanšského průlivu, Calaiské úžiny a krátké části Severního moře, omývá severní a západní část státu
 - ✓ **Středozevní moře** – „Středomořské pobřeží“, omývá jižní část státu

ATLANTSKÉ POBŘEŽÍ

- délka 2 075 km, 70% francouzského pobřeží
- pobřeží je **velmi mělké**, hluboká nálevkovitá ústí řek pak umožňují plavbu námořních lodí po řekách až k přístavům (Rouen, Nantes, Bordeaux)
- vanou zde prudké západní větry => častá vlnobití, mlhy
- díky rybolovu se zde z původně rybářských přístavů postupně vyvinula velká obchodní města
- na pobřeží najdeme i mnoho **lázeňských měst** (např. termální lázně Dax na JZ)
- pobřeží lze rozdělit na tři části
 - **pobřeží Severního moře, Calaiské úžiny a Lamanšského průlivu**
 - na severu rovinaté a písčité, na západě skalnaté
 - **pobřeží Bretaně**
 - skalnaté a velmi členité
 - **pobřeží od ústí Loiry až ke španělské hranici**
 - písčité duny, jezírka, skály až u Pyrenejí

POBŘEŽÍ STŘEDOZEVNÍHO MOŘE

- 925 km (bez Korsiky), 30% francouzského pobřeží
- na západě (Lví záliv) mělké, na východě spadá dno pobřeží rychle do hloubky
- díky usazeninám zde řeka Rhône ústí do moře rozsáhlou deltou
- teplota vody je vyšší než u pobřeží Atlantiku (uzavřené moře) => **lepší využití pro cestovní ruch (francouzská Riviéra)**
- strategicky jde o **velmi důležitou oblast** – např. středomořský obchod, mořské spojení s jihem Evropy, severem Afriky i Blízkým východem
- pobřeží lze rozdělit na čtyři části
 - **východní část pobřeží od Mentonu po Marseille**
 - úzká úžina na úpatí přímořských Alp, strmé a zalesněné pobřeží
 - **pobřeží Rhône delty**
 - zabahněné ploché pobřeží
 - **západní část pobřeží po Perpignan**
 - písčité pláže, laguny, jezírka, močály
 - **pobřeží Korsiky**
 - západ členitý a skalnatý, východ plochý

VODA NA PEVNINĚ – VODNÍ TOKY

- **povodí** – území, ze kterého odvádí vodní tok veškerou tekoucí vodu
- Francie má velmi bohatou říční síť s odstředivou soustavou toků
- **zdrojnice toků**
 - ✓ **sněhové srážky** – nejvyšší pohoří (Alpy, Pyreneje, Massif Central, Vogézy)
 - ✓ **dešťové srážky** – celé území
 - ✓ **ledovce** – Alpy, Pyreneje (?)
 - ✓ **podzemní vody**

VODA NA PEVNINĚ – ŘÍČNÍ SÍŤ

- **území Francie patří do dvou úmoří**
 - ✓ **Atlantský oceán**
 - **Severní moře** – Máza (Meuse), Šelda (Escaut), Mosela, Rýn (hranice s Německem)
 - **Lamanšský průliv** – Seina, Somma
 - „vlastní“ **Atlantský oceán** – Loira, Garonna
 - ✓ **Středozemní moře** – především řeka Rhône

Úmoří Atlantského oceánu

Úmoří Severního moře

- jde o vodní toky nebo přítoky vodních toků, které se vlévají do Severního moře mimo území Francie
 - ✓ **Máza (Meuse)** – pramení ve Francii v regionu Champagne-Ardenne, ve Francii má jen horní tok, protéká přes Belgii a do Severního moře se vlévá v Nizozemí
 - ✓ **Mosela (Moselle)** – pramení ve Vogézách, teče po Lucembursko-německé hranici, v Německu se následně zleva vlévá do Rýna; „vinná řeka“ ☺ - lemovaná vinicemi
 - ✓ **Šelda (Escaut)** – pramení poblíž belgické hranice, do Severního moře se vlévá do Nizozemí
 - ✓ **Rýn** – tvoří v Alsasku hranici s Německem

Lamanšský průliv

- **Seina**
 - ✓ pramení poblíž Dijonu v Burgundsku (planina Langres), délka toku 776 km
 - ✓ stav vody vyrovnaný po celý rok
 - ✓ nejvýznamnější přítoky
 - **Yonne**
 - **Marna (Marne)**
 - **Oise**
 - ✓ protéká Pařížskou pánví (přímo Paříží, případně Rouenem) a nedaleko přístavu Le Havre nálevkovitě vlévá do moře
 - ✓ nejvýznamnější říční dopravní tepna Francie
- **Somma (Somme)**
 - ✓ ústí do Lamanšského průlivu severně od Seiny, délka toku asi 245 km
 - ✓ známá díky bitvě z 1. sv. války (1916)

„Vlastní“ Atlantský oceán

- **Loira (Loire)**
 - ✓ **nejdelší řeka ve Francii** – 1013 km (Vltava 430 km)
 - ✓ pramení na jihovýchodě Francouzského středohoří (Cévennes)
 - ✓ protéká jihem Pařížské pánve a v Armorickém masivu do oceánu se nálevkovitě vlévá poblíž Nantes

- ✓ vzhledem k velkému množství na plavenin je pro plavbu vhodná především na svém dolním toku (od města Tours)
- ✓ krajina v okolí řeky je atraktivní především díky okolo ležícím pozdně gotickým a renesančním zámkům
- **Garonna (Garonne)**
 - ✓ pramení v Pyrenejích na španělském území, délka toku je 647 km
 - ✓ protéká Akvitánskou pánví od východu na západ, např. přes Toulouse nebo Bordeaux
 - ✓ Za Bordeaux se ve společném ústí zvaném Gironde spolu s řekou Dordogne do oceánu

Úmoří Středozevního moře

- ✓ **Rhône**
- ✓ pramení na ledovci ve švýcarských Alpách, na francouzské území se dostává poté, co vyteče ze Ženevského jezera
- ✓ po území Francie teče severojižním směrem 548 km (celková délka toku 812 km)
- ✓ protéká mj. historickým městem **Avignon** s proslulým mostem
- ✓ do moře se vlévá zabahněným územím **Rhôneké delty** s dvěma výraznými rameny

Francouzské průplavy

- ✓ říční síť i povrch umožňují budování umělých vodních cest propojujících řeky různých úmoří
- ✓ nejvýznamnější z nich
- ✓ **Rýnsko-rhôneký průplav** – Severní a Středozevní moře
- ✓ **průplav Seina – Saône** – Lamanšský průplav a Středozevní moře
- ✓ **Jižní průplav** – spojuje Středozevní moře s Atlantským oceánem
- ✓ **průplav mezi Rýnem a Loirou** – Severní moře a Atlantský oceán

VODA NA PEVNINĚ – PŘÍRODNÍ VODNÍ PLOCHY

Jezera

- **ledovcového původu**
 - ✓ **Ženevské jezero (Lac Léman)**
 - větší částí leží ve Švýcarsku, přesto jde o největší přírodní vodní plochu ve Francii (234 km², tj. 40% rozlohy)
 - ✓ **Lac d'Annecy, Lac du Bourget**
- **vulkanického původu** – Francouzské středohoří (Pavin)
- **říční původ** (oddělení ramene)
- jezírka v deltě Rhône – některá z tzv. **étangs** (viz dále)
- **mořský původ**
 - uzavřené laguny při pobřeží (Gaskoňský záliv, Lví záliv)

VODA NA PEVNINĚ – UMĚLÉ VODNÍ NÁDRŽE

Přehrady

- velmi často budovány v horském terénu, především v Alpách (hydroenergetika)
- Jde většinou o plochou malé vodní nádrže s vysokou hrází
 - ✓ **Barrage de Tignes**
 - ✓ **Barrage de Grand'Maison**
 - ✓ **Lac de Serre-Ponçon**

VODA NA PEVNINĚ – PODZEMNÍ VODY

- Francie má velmi významné zásoby podzemních vod, např. v Pařížská pánev (artéžská voda)
- zásoby krasové vody najdeme především ve vápencových Provensálských Alpách

- minerální vody pak najdeme v Pyrenejích a v regionu Auvergne na severu Francouzského středohoří (termální prameny)

VODA NA PEVNINĚ – LEDOVCE

- **Pyreneje** – ledovce téměř vymizeli, zůstává jen velmi malé množství ve Středních Pyrenejích
- **Alpy** – především severní část francouzských Alp, **Mer de Glace** (masiv Mont Blanc)

FRANCIE - PŮDY

ZÁKLADNÍ POJMY

- **pedosféra** – půdní obal Země, jedna z pěti přírodních složek krajinné sféry
- **půda** – vznik rozkladem hornin (působení vody, slunce atd.)
- **půdní druhy** – rozlišují se podle velikosti zrn (písčité, hlinité, jílovité)
- **půdní typy** – rozlišují se podle půdního profilu, jak půda vypadá, z čeho se skládá atd.

HLAVNÍ PŮDNÍ TYPY FRANCIE

- **horizontální rozložení** (podle zeměpisné šířky)
 - ✓ **subtropický pás**
 - **žlutozemě, červenozemě, terra rossa** – pouze méně či středně úrodné
 - ✓ **mírný pás**
 - **lesní hnědozemě a lesní karbonátové půdy** – poměrně úrodné půdy, nejrozšířenější ve Francii
 - ✓ **azonální typy** (bez ohledu na klimatický pás)
 - půdy na křídových náplavách (východ od Paříže) – málo úrodné
 - půdy na vátych píscích (Gaskoňské Landes) – málo úrodné
 - **rašelinové půdy** – chladnější oblasti s dostatkem srážek (Bretaň), málo úrodné
 - **bažinaté půdy** – delta Rhôny, málo úrodné
- **vertikální rozložení** (podle nadmořské výšky)
 - ✓ **podzolové půdy** – vyšší nadmořské výšky, jehličnatý porost hor, neúrodné půdy
 - ✓ s rostoucí nadmořskou výškou pak úrodnost zcela mizí

FRANCIE - BIOTA

ZÁKLADNÍ POJMY

- **biota** = rostlinstvo a živočišstvo
 - ✓ fauna – živočišstvo
 - ✓ flora - rostlinstvo
- **vegetační pásy** (biomy) – oblasti s přibližně stejnou biotou, zhruba odpovídají určitým klimatickým (podnebným) pásům
- **vegetační stupně** – oblasti s přibližně stejnou biotou závislé na nadmořské výšce (= výškové vegetační stupně)

VEGETAČNÍ PÁSY

- **lesy** – tvoří dnes již jen asi 20% rozlohy Francie, velká část z nich byla přeměněna v kulturní step
- **step** – bezlesá původně travnatá krajina, dnes z velké většiny kulturně (antropogenně) využívaná - sídla, zemědělství atd.)
- tyto dominující pásy lze pak podrobněji rozdělit

VEGETAČNÍ PÁSY V MÍRNÉM KLIMATU

- většina oblastí původně pokryta lesy, převážně listnatými (70% - dub, buk, kaštan), zbylou část tvořily jehličnany (střední a vyšší polohy - smrk)
- **Bretaň a Normandie**
 - ✓ oceánské klima, po odlesnění vznikly rozsáhlé pastviny, v menší míře pole
- **Pařížská pánev**
 - ✓ odlesněno, většinou vznikla pole (úrodná půda)
- **Akvitánská pánev**
 - ✓ více zalesněno (Landes, Perigord, Cevennes), hodně jehličnanů (borovice)

VEGETAČNÍ PÁSY V SUBTROPICKÉM KLIMATU

- většina oblastí opět původně pokryta listnatými lesy, avšak se stromy typickými pro subtropy (korkový dub, olivovník, jedlý kaštan, pomerančovník atd.), které se vyskytují už jen ojediněle
- po odlesnění a rozsáhlé erozi rostou na těchto místech travino-křovinaté porosty
 - ✓ **garrigue** – porosty na vápencovém podkladu, aromatické traviny (mateřídouška, rozmarýn, levandule), polokeře a keře
 - ✓ **maquis** (makchie) – křemičité podloží, větší květenová i keřová rozmanitost, husté a těžko prostupné (odtud označení zde bojujících partyzánů jako „maquisté“)

VEGETAČNÍ STUPŇOVITOST (VÝŠKOVÁ STUPŇOVITOST)

- obvykle nazývané podle původně převažující flóry
- **dubový stupeň** – dnes člověkem přeměněná kulturní step (pole, zástavba)
- **dubové horské lesní patro** – nižší oblasti hor (do cca. 1 500 m)
- **bukovo – jedlový stupeň** – převažují jedle, poté smrk 1 500 – 1 800 m (Alpy, Pyreneje, Jura, Vogézy)
- **horská step** – subalpínské pásmo, traviny a křoviny, lze je využít jako horské pastviny, do cca. 2 500 m
- **alpínské patro** – traviny, lišejníky, šterková step, holé kamení (Alpy, Pyreneje)
- **nivální pásmo** – věční sníh a led, cca. od 3 000 m, bez vegetace (Alpy, Pyreneje)

ŽIVOČIŠTVO

- díky podobnému klimatu je fauna podobná jako v ČR (s výjimkou mořských vod)
- **alpská oblast (odlišnosti od ČR)**
 - ✓ savci a ptáci - medvěd, kamzík, kozorožec, vlk, tetřev
- **pyrenejská oblast**
 - ✓ podobné alpskému s místními „variantami“ druhů

- **Korsika**
 - ✓ stáda muflonů
- **Camarque**
 - ✓ volavky, plameňáci, stěhovavé ptactvo

FRANCIE – OCHRANA PŘÍRODY

ZÁKLADNÍ POJMY

- enviromentalistika – věda o životním prostředí
- ekologie – věda o vztazích mezi živými organismy (mj. člověkem) a jejich okolním (životním prostředím)

ZÁKLADNÍ POJMY

- **dobrá úroveň**
 - ✓ tradiční opora v zákonodárství
 - ✓ zájem a ekologické chování obyvatel
- ve Francii je celkem 10 Národních parků (7 na pevninském území), 49 Regionálních přírodních parků a stovky místních rezervací

Pozn. Seznam NP ve Francii lze najít v mnoha zdrojích, k zápočtu je nutno znát alespoň 7 příkladů včetně jejich lokalizace na mapě

FRANCIE – OBYVATELSTVO

Základní pojmoslovní

- **hustota zalidnění** – počet obyvatel žijící na určité ploše, nejčastěji na 1 km²
- **přirozený přírůstek** – dán rozdílem mezi počtem narozených a zemřelých na určitém území za určitý čas (obvykle udáván v promile)
- **rasa** – skupina lidí se shodnými tělesnými znaky (např. barva pleti), je daná, nelze jí změnit, jsou základní 4 rasy:
 - europoidní (bílá)
 - mongoloidní (žlutá)
 - negroidní (černá)
 - australoidní (černá)
- **národnost** – příslušnost k určitému národu (skupině lidí obvykle se stejnou kulturou, jazykem, územím atd.), je **zcela dobrovolná** (kdykoli ji lze měnit)
- **jazyková rodina** – sdružuje příbuzné jazyky (např. indoevropská)
- **náboženství** – víra (např. křesťanství, islám, buddhismus atd.)
- **urbanizace** – „poměštění“, udává, kolik obyvatel žije ve městech

POČET OBYVATEL

- populace k 1. 1. 2015 - **66 917 994**
- 20. největší země světa (na světě je asi 200 států), po Německu **druhá nejlidnatější země Evropy** (s výjimkou Ruska – evropské Rusko asi 114 mil. obyv. a Turecka, které má Evropě asi jen 3% svého území, kde žije přibližně 10,5 mil. obyvatel)
- toto číslo představuje asi **9% celkového počtu obyvatel Evropy** (asi 750 mil.) => každý jedenáctý Evropan je obyvatel Francie
- podíl na obyvatelstvu Evropské unie je asi 13%, spolu s Německem pak asi 28% (tedy něco mezi 1/4 a 1/3), počet europoslanců je u obou zemí poměrově lehce nižší
- počet obyvatel je asi **6 x větší než u ČR** (hustota zalidnění je ovšem o něco menší – viz dále)
- do budoucna lze očekávat postupné zvyšování počtu obyvatel
 - zvyšování počtu přistěhovalců
 - ze zemí třetího světa (především z bývalých kolonií)
 - z vyspělých států (cesty za vyšším výdělkem a založení rodiny ve Francii)
 - zvyšování počtu obyvatel přirozeným přírůstkem (???)
 - lehké zvýšení díky vyšší porodnosti přistěhovalců

HUSTOTA ZALIDNĚNÍ

- hustota zalidnění - asi **111 obyvatel/km²**
- v rámci Evropy i světa průměrně zalidněná – 95. místo na světě
- Francie je **méně zalidněná** než
 - ✓ Nizozemsko (404 obyvatel/km²)
 - ✓ Velká Británie (255 obyvatel/km²)
 - ✓ Německo (227 obyvatel/km²)
 - ✓ Česká republika (131 obyvatel/km²)
- Francie je **zalidněná asi jako**
 - ✓ Slovensko (110 obyvatel/km²)
- Francie je **více zalidněná** než
 - ✓ Španělsko (94 obyvatel/km²)
 - ✓ Ukrajina (75 obyvatel/km²)
 - ✓ Bulharsko (66 obyvatel/km²)
 - ✓ Švédsko (23 obyvatel/km²)

- největší hustota zalidnění je ve velkých městech (Paříž) a v nížinách, nejmenší pak v horských oblastech (Alpy, Pyreneje, Francouzské středohoří)
- **hodně zalidněné regiony**
 - ✓ **Středomořské pobřeží** (Côte d'Azur)
 - ✓ **Flandry** (u hranic s Belgií, konurbace)
 - ✓ **Alsasko – Lotrinsko** (u hranic s Německem)

PŘIROZENÝ PŘÍRŮSTEK

- v roce 2015 činil přirozený přírůstek Francie 3,2 ‰
 - ✓ v rámci západní Evropy jde o lehce nadprůměrné číslo, u celé řady západoevropských zemí (např. Německo, Rakousko) je PP záporný nebo nulový
 - ✓ v nejbližších letech se očekávalo snižování PP, je otázkou, jak do vývoje zasáhne uprchlická krize
 - ✓ stejně jako v ostatních evropských státech populace Francie poměrně rychle stárne

RASOVÉ SLOŽENÍ

- vzhledem k absenci statistik není možné opřít se o konkrétní čísla, vzhledem ke celosvětovému koloniálnímu panství Francie a následnému přistěhovalectví je však Francie jednoznačně **rasově velmi pestrá**, poměrně početně jsou v ní zastoupeny všechny lidské rasy

NÁRODNOSTNÍ SLOŽENÍ

- udávaná čísla se rozcházejí (problém v přesném chápání pojmu národnost v různých státech)
- zejména u mladší populace často tento pojem ztrácí na významu i na jasnosti
- Francouzi 93,5%, Portugalci 1,3%, Alžírčané 1,1%, Španělé 0,4%, Italové 0,4%, ostatní 2,2% (mj. Baskové nebo Katalánci)

JAZYKOVÉ ZAŘAZENÍ

- Francouzština jakožto mateřský jazyk většiny obyvatel patří mezi indoevropské jazyky do románské jazykové rodiny...

NÁBOŽENSKÉ SLOŽENÍ

- odráží historický vývoj Francie včetně imigračního vývoje
 - ✓ křesťané – 58% (drtivá většina z toho katolíci, protestanti asi jen 2- 4 % z tohoto počtu)
 - ✓ ateisté – 32%
 - ✓ muslimové – 7%
 - ✓ židé – 1%
 - ✓ ostatní (včetně nevyjádřivších se) – 2%
- počet muslimů trvale stoupá a stoupat bude (2050 – nad 10%), stoupá i počet ateistů => počet křesťanů klesá

NEJVĚTŠÍ FRANCOUZSKÁ MĚSTA

- Francie patří k hodně urbanizovaným státům světa, míra urbanizace činí asi 77% (37. místo na světě, ČR asi 73 %)

Pozn. K zápočtu je třeba znát alespoň deset největších francouzských měst, z toho 6 největších ve správném pořadí včetně jejich lokalizace na mapě

ADMINISTRATIVNÍ ČLENĚNÍ

- Francie se skládá z 18 regionů
 - ✓ ty se dále dělí na 102 departementů
 - v nich je 342 tzv. arrondissementů
 - 2 054 kantonů

- celkem je ve Francii 36 658 obcí (v ČR asi 6 300 obcí => na plochu území relativně srovnatelné, v rámci Evropy docela velký počet)
- Francie se skládá z 18 regionů (22 v pevninské Francii včetně Korsiky)
 - ✓ ty se dále dělí na 102 departementů
 - v nich je 342 tzv. arrondissementů
 - 2 054 kantonů
- celkem je ve Francii 36 658 obcí (v ČR asi 6 300 obcí => na plochu území relativně srovnatelné, v rámci Evropy docela velký počet)

FRANCIE – HOSPODÁŘSTVÍ

- **hospodářství** (ekonomika) – zahrnuje všechny činnosti lidské společnosti, které vedou k vytváření hodnot, jež se dají vyčíslit penězi
- má **tři hlavní složky**
 - ✓ **zemědělství** – pěstování plodin a chov zvířat
 - ✓ **průmysl** – těží suroviny a vyrábí z nich výrobky
 - ✓ **služby** – např. doprava, cestovní ruch, obchody, opravy, pomoc atd.
- Francie patří mezi nejvyspělejší státy světa
- její HDP v loňském roce činilo 37 728 USD na obyvatele (podle MMF, 20. místo na světě)
- struktura HDP a zaměstnanosti
 - ✓ **zemědělství** – 3,3%; 3,8%
 - ✓ **průmysl** – 26,1 %; 24,3%
 - ✓ **služby** – 70,6 %; 71,9%

FRANCIE – ZEMĚDĚLSTVÍ

- Francie je **nejvýznamnějším evropským producentem i vývozcem**, jeden z nejvýznamnějších producentů na světě
- na celkové zemědělské produkci EU se podílí 18,1 % (ČR asi 1%)
- díky nastaveným pravidlům EU v zemědělství bohatě využívá dotační politiky a rozděljuje svým zemědělcům peníze
- tradiční je hospodaření v družstvech (např. vinařská družstva)

Rostlinná výroba

- Francie disponuje největší rozlohou zemědělské i orné půdy v Evropě
- dominantní plodinou je **pšenice**
 - ✓ Pařížská pánev, Akvitánská pánev
 - ✓ největší evropský producent (bez Ruska), ve světě 5. místo
 - ✓ největší evropský exportér, ve světě 4. místo
- další významné plodiny: kukuřice, ječmen, cukrová řepa, brambory
- významná produkce **ovoce a zeleniny**: jablka (Normandie, Bretaň), švestky (Akvitánie), broskve a meruňky (údolí Rhône)
- produkce **vinné révy**
 - ✓ po Itálii druhý největší producent na světě
 - ✓ oblast Languedoc, Burgundsko, Champagne

Živočišná výroba

- svým objemem převažuje nad rostlinnou
- chov hovězího dobytka => produkce masa a mléka, sýrů atd. (dotace)
- chov prasat
- chov ovcí (méně úrodné vysočiny střední a jižní Francie)
- rybolov (včetně všech produktů moře)
 - ✓ především oblast Atlantického oceánu

- ✓ tradiční je i lov ústřic
- ✓ nejvýznamnější rybářské přístavy – La Rochelle, Concarneau, Boulogne, Lorient

FRANCIE – PRŮMYSL

- základní **dělení průmyslu**
 - ✓ těžební
 - ✓ energetický
 - ✓ zpracovatelský (všechna ostatní odvětví průmyslu)
- ve Francii je tradičně poměrně vysoký podíl státního sektoru v průmyslových podnicích

Těžební průmysl

- Francie má velmi širokou základnu nerostných surovin (černé uhlí, železná ruda, barevné kovy, soli, v menší míře i ropa)
- přesto je těžební průmysl na velmi razantním ústupu, tradiční suroviny se již netěží
 - ✓ vyčerpání surovinového podloží
 - ✓ ekonomická nerentabilita
 - ✓ import za výhodné ceny (často z bývalých kolonií)
 - ✓ snaha neničit životní prostředí a předcházet konfliktům a agresivně vystupujícím hnutím Greenpeace

Energetický průmysl

- téměř polovinu své spotřeby musí dovážet
- **jaderné elektrárny**
 - ✓ vyrobí se v nich velká většina elektrické energie ve Francii (asi 80%, jeden z nejvyšších podílů na světě, ČR necelých 50%)
 - ✓ 22 jaderných elektráren, 59 bloků
 - ✓ v posledních letech se začíná diskutovat o omezení výroby elektrické energie v JE
 - ✓ rozmístění: pobřeží Atlantského oceánu (průliv La Manche), údolí Loiry, údolí Rhône
- **tepelné elektrárny**
 - ✓ uhelné
 - ✓ situovány v okolí Paříže a především v černouhelných pánvích na severu země (průmyslová inercie)
- **vodní elektrárny**
 - ✓ využívají spádu Francouzských řek na horních tocích v horském terénu (Rhôna – Alpy)

Zpracovatelský průmysl

- v souvislosti s upadající těžbou se do recese dostaly navazující odvětví zpracovatelského průmyslu (hutní průmysl, těžké strojírenství)
- vzhledem k vývoji situace ve světě se do recese dostal i textilní průmysl (konkurence z Asie)
- rozvoj naopak zaznamenalo moderní strojírenství (elektronika, elektrotechnika), výroba automobilů (PSA Peugeot Citroën) a letadel a chemický průmysl (např. petrochemie – poblíž přístavů, kam se ropa dováží, např. Le Havre)
- Velmi významná je i výroba kosmetických přípravků (Vichy)

FRANCIE SLUŽBY

Doprava

- velmi rozsáhlá a hustá síť silnic a železnic (TGV), vysoký stupeň automobilizace
- rozvinutá letecká doprava, množství mezinárodních letišť
- velmi hustá síť vodních cest (řeky i průplavové cesty, viz učivo o hydrosféře)
- množství přístavů
 - ✓ Marseille, Le Havre, Brest, Rouen, Bordeaux, Dunkerque atd.

- Paříž je největším dopravním uzlem Evropy

Cestovní ruch

- jedna z nejvýznamnějších zemí světa z hlediska atraktivity pro cestovní ruch => **významný zdroj příjmů pro státní pokladnu**
- **Francie je nejnavštěvovanějším státem světa**, Paříž je třetím nejnavštěvovanějším městem světa a druhým v Evropě