

YON LIV SOU SÈVO MOUN POU TI MOUN KI RENMEN APPANNY

Nimewo 1



Se Grace Haddad ki ekri liv la

Se Chris VanArtsdalen ki fè desen yo

Se CreoleTrans ki fè tradiksyon kreyòl la epi se MIT-Ayiti ki fè revizyon yo

Èske w janm mande tèt ou ki
jan fè gran paran w **rive sonje**
sa ki te pase lè yo te gen menm
laj ou genyen kounye a ?



Oubyen pou ki sa gen dè fwa ou
santi w tris epi gen lòt fwa ou
santi kè w kontan oubyen w
fache oubyen w gen **kè plen** ?

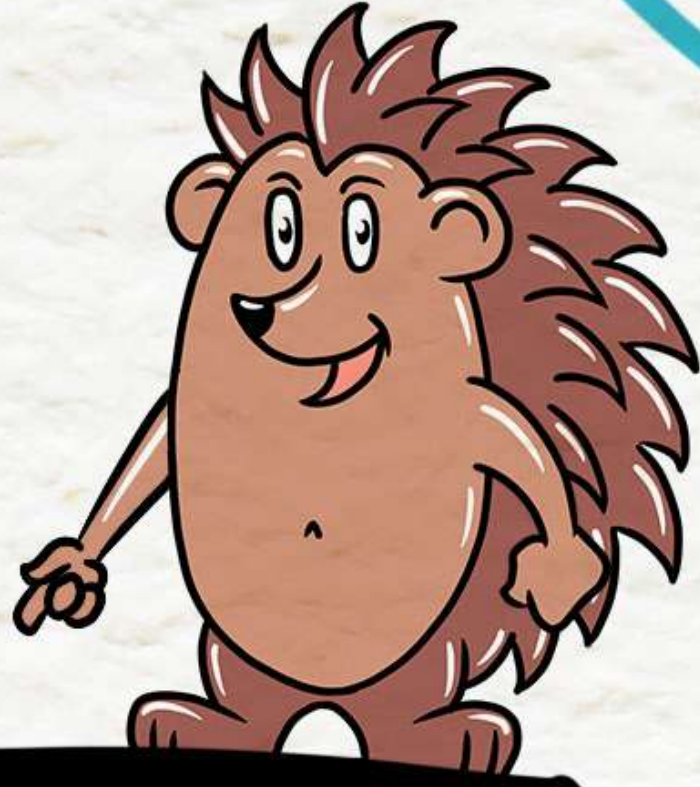
Pou ki sa ti frè w oswa ti sè w
mal pou aprann mache ?



Bon, mwen ka reponn tout kesyon sa yo pou ou.
Kite m prezante tèt mwen anvan : mwen rele
**Makis, premye erison ki newosyantis sou latè
beni !**

Distans ou rive nan fen liv sa a, ou menm tou,
w ap ka vin yon newosyantis ! Tout ane sa yo
mwen pase ap fè bon jan rechèch nan inivèsite
pou erison te ede m fè yon pakèt **dekouvèt
syantifik ki bèl anpil**. Mwen pa ka tann pou m
pataje dekouvèt sa yo avè w !

APARÈY RADYOGRAFI M NAN KA WÈ SA KI ANNDAN KÒ MOUN ! SÈVO A SE MAS WÒZ SA A KI SANBLE AK YON GWO EPONJ !




Chapit 1

Ki sa sèvo a ye menm ?

Sèvo a se yon ògàn ki nan kalbas tèt ou, anndan zo kràn ou. **Ògàn** sa a se otorite ki « alatèt » la e ki pase lòd pou l di tout lòt ògàn yo sa pou yo fè, ki lè pou yo fè sa epi kouman pou yo fè sa.



BRAINS
RULE



Sèvo a entèprete enfòmasyon ki soti nan lòt pati nan kò a. Ou ka panse se zòrèy ou sèlman ki pèmèt ou tande oubyen se bouch ou sèlman ki pèmèt ou pran gou sa w ap manje a. Men, si w pa t gen sèvo a, ou pa t ap ka santi anyen, manyen anyen, pran odè anyen, goute anyen, wè anyen !

Afè travay ann ekip la menm, sa se gwo koze... Nou pral pale pi plis sou sa pi devan...

SÈVO SA A AP FÈ APÈL AK TOUT ÒGÀN YO !
PREPARE N POU N BWÈ KRÈM !

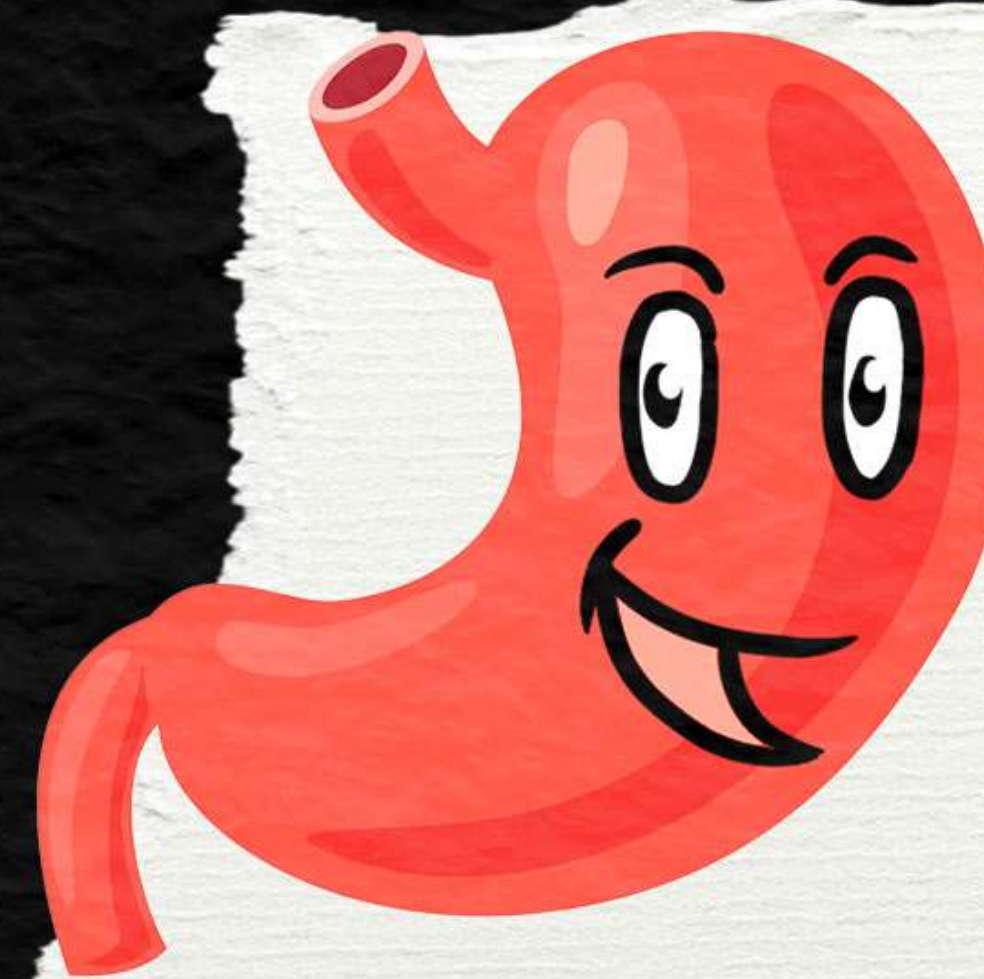
Se sèvo nou ki pèmèt nou santi emosyon nou. Sonje ki dènye fwa kè w te tèlman kontan epi w te tèlman ap souri, machwè w pran fè w mal.

Se sèvo w ki te pèmèt ou santi jan kè w te kontan jou sa a. Mwen panse nou dwe remèsye sèvo nou pou anpil bagay !



Sèvo ou pèmèt ou deplase tou. Chak fwa ou fè nenpòt mouvman ak yon pati nan kò w, sèvo w voye kèk siyal elektrik ki pase nan nè ou yo, jiskaske yo rive nan misk ou yo, kote yo di misk yo ki mouvman pou yo fè. Siyal elektrik sa yo se menm kalite enèji ou jwenn nan kout zeklè ; se menm kalite enèji ou santi lè w pran nan kouran ; epi se menm kalite enèji sa a ki fè frijidè fonksyone.

Gen dè fwa kò w ap fonksyone epi w pa menm reyalize sa. Pa egzanp, lè w ap dijere manje, anndan vant ou ap vire tounen malgre se pa ou menm ak pwòp volonte w ki deside fè sa.



M TOUJOU AP TRAVAY –
MENM LÈ OU PA PANSE A SA !

Kon sa, menm lè w p ap fè okenn mouvman ak bra w oubyen ak janm ou, tankou lè w ap dòmi, pa egzanp, sèvo w toujou kontinye kite kò w fè tout sa ki nesè pou w ka kontinye viv – tankou : respirasyon, dijasyon epi batman kè.

HA HA HA ! SÈVO M
RENMEN BLAG SA A, WI !

Se menm enèji elektrik sa a ki pèmèt ou santi emosyon w. Lè yon blag fè w ri, se sèvo w k ap travay nan kad tout yon seri reyaksyon konplike ki pèmèt ou santi kè kontan sa a. Lè ti frè w oubyen ti sè w tonbe kriye, se sèvo pa yo ki mande kò pa yo pou yo santi yo kon sa.



Lè w ap dòmi, ou ka reve tou. Sa tou se akòz sèvo a. Menm si ou ka pa sonje rèv ou fè yo, se 4 a 6 rèv ou fè chak swa.

Men, pou w ka debarase w de enfòmasyon ki pa enpòtan nan lavi w tou lè jou, sèvo w oblije bliye majorite nan rèv ou fè yo. Si w enterese, ou ka fòse tèt ou sonje tout rèv ou yo. N ap tounen sou sa yon lòt lè.



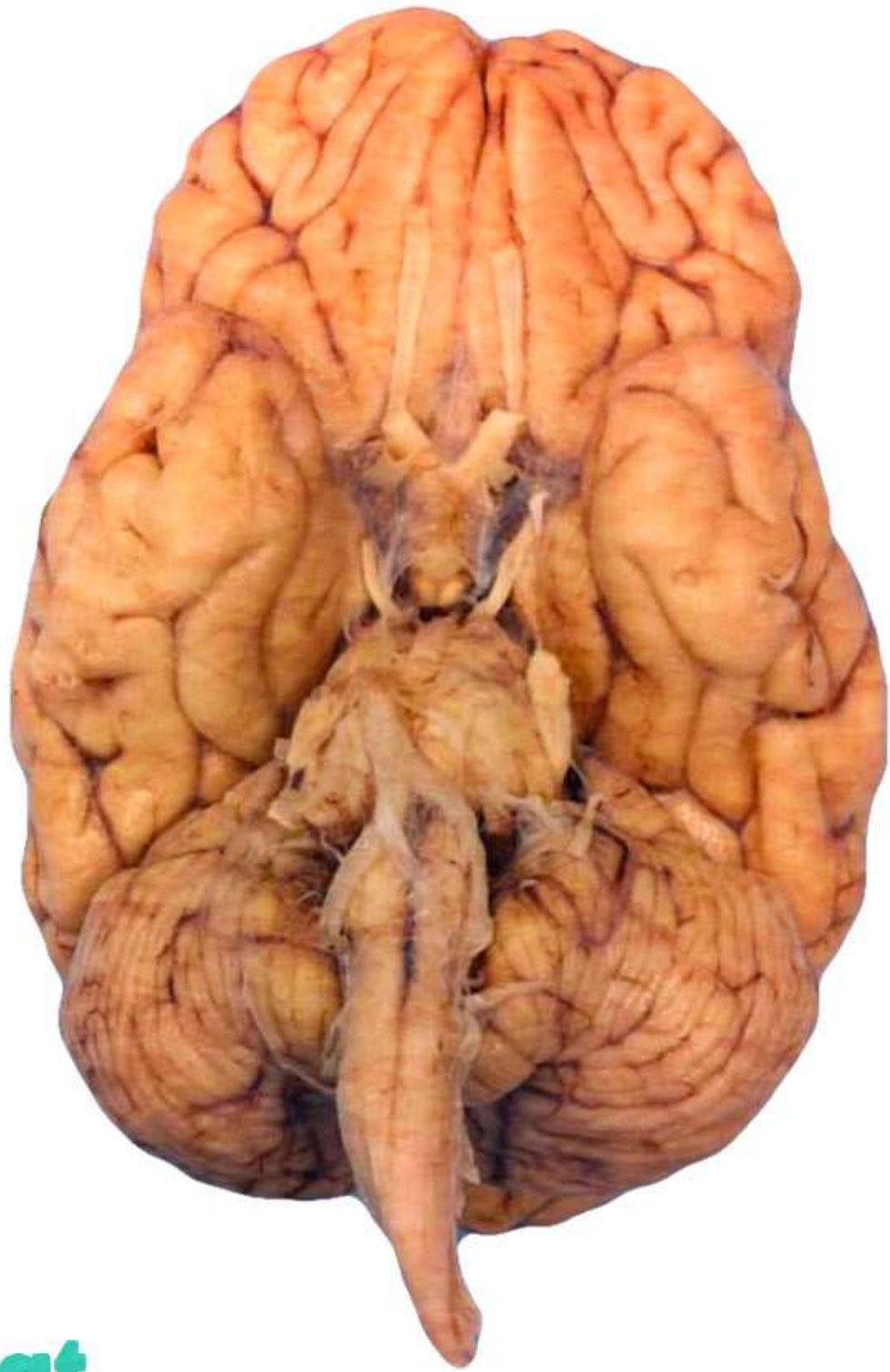
Sèvo a ansanm ak pati sa yo ki konpoze sèvo a kreye yon sistèm ki rele « sistèm nève » a.

Chapit 2

A ki sa sèvo a sanble ?

Ki sa sistèm nève a ye ?

An ba



An wo



Bò dwat



Bò goch



Kòm nou gen yon bon moman n ap pale de sèvo a, ou ka ap mande tèt ou : a ki sa sèvo a sanble ?

Men foto yon vrè sèvo moun !

SÈVO PA GEN BÈL FIGI ;
MEN, SÈVO SE YON ÒGÀN KI
ENTERESAN !



Lòb fwontal

Lòb fwontal la sèvi pou memwa, pou rezoud poblèm, pou emosyon, pou kontwòl enpilsyon (sa se kontwòl ki ede w kalkile konsekans aksyon w anvan menm ou poze aksyon sa yo), pou rapò sosyal youn ak lòt e pou mouvman kò w.

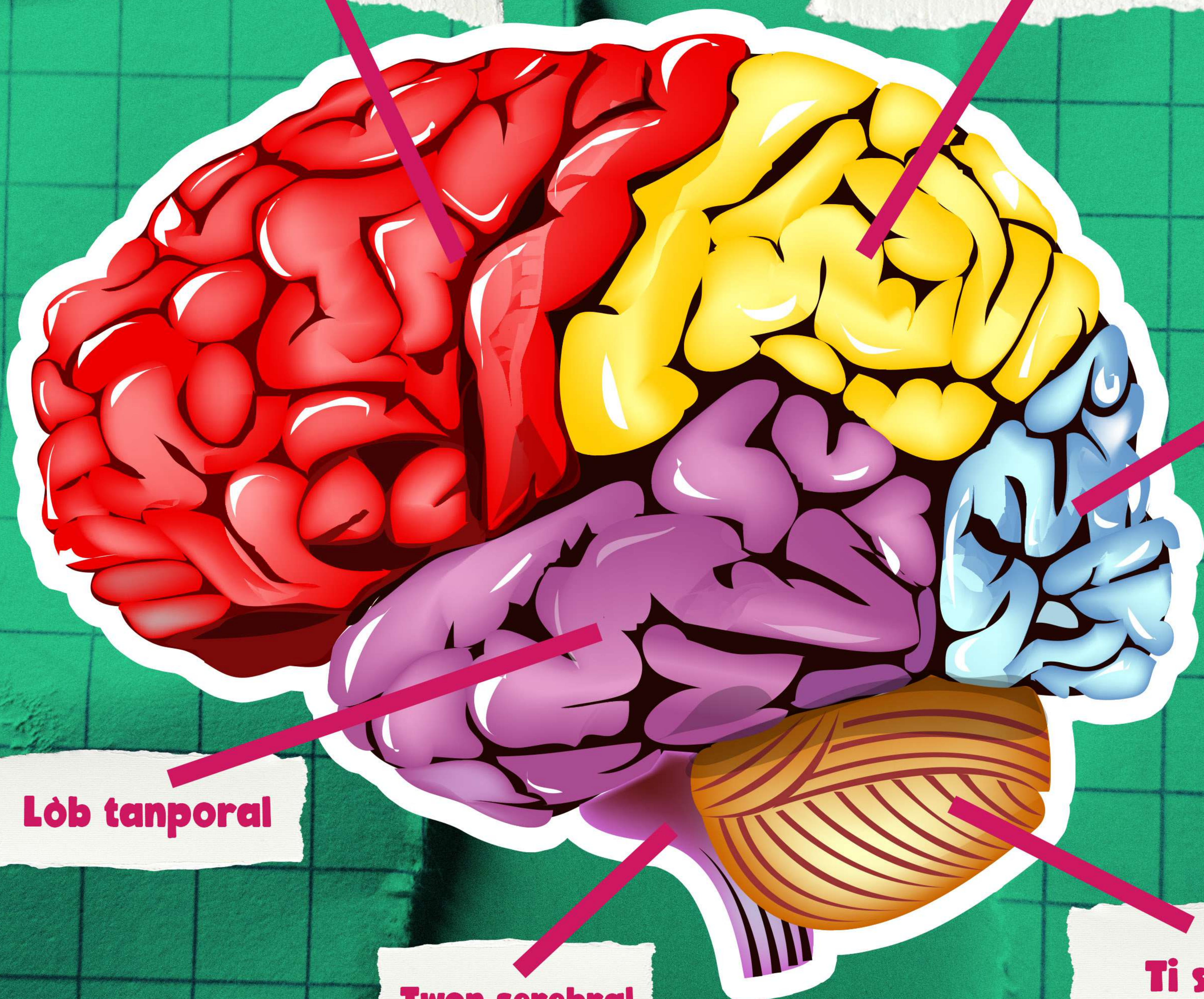
Djakout sa a chaje kon Legba !



Lòb paryetal

Lòb paryetal la ede w kapte epi trete enfòmasyon ki nan alantou w, tankou sa ou ka wè, pa egzanp.

Menm si, fò m onèt avèk ou, sèvo reyèl ou pa senp kon sa vre. Yo pa gen gwoup lòd byen detaye pou chak kote nan kò a. Gen plizyè fonksyonman nan sèvo a ki makonnen ak plizyè kote diferan nan kò a. An tou ka, newosyantis yo kontinye ap fè rechèch sou dosye sa a.



Lòb oksipital

Lòb tanporal

Twon serebral

Ti sèvèl

Twon serebral la konekte ak mwèl epinyè a (se yon kalite nè ki an ba pwoteksyon kolòn vètebral la, ki se yon seri zo ki nan mitan do w la). Mwèl epinyè a konekte siyal elektrik ki soti nan sèvo a pou ale nan tout lòt pati nan kò ou.

Mwèl epinyè

La a, n ap gade sèvo a, mwèl epinyè a ak tout lòt « fil » ki konekte sèvo a ak tout lòt pati nan kò w. Yo rele fil sa yo « nè ». Se tout sistèm sa a ki rele « sistèm nève » a.

Pou mouvman ki gen rapò ak kèk pati nan kò w ki pa sèvo w (nan yon sistèm ki rele « sistèm nève periferik » la), ou gen anpil nè. Yon nè se yon fib ki gen fòm yon tib ki konekte siyal yo sot nan sèvo w ale nan kò w.

Nè sa yo konekte nan prèske tout kote nan kò w. Se kon sa ou ka santi lè yo manyen w nenpòt ki kote nan kò w. San nè w yo, ou pa t ap santi anyen nan kò w epi ou pa t ap ka fè okenn pati nan kò w fè okenn mouvman.

Nè yo

Èske w janm santi pye w ap pike w oswa pye w vin pòk ? Sa konn rive lè nou nan yon pozisyon ki bloke nè nou yo. Lè kon sa, nè yo pa ka voye siyal ale vini nan sèvo a.

Kòm se sèvo nou ki pèmèt nou santi sa k ap pase nan kò nou, lè siyal yo koupe, ou pèdi kapasite pou w santi lè yon bagay touche kò w nan kote sa a.

SA A SE PYE K AP RELE SÈVO ! APÈL LA KOUPE ! ÈSKE W TANDE M ?

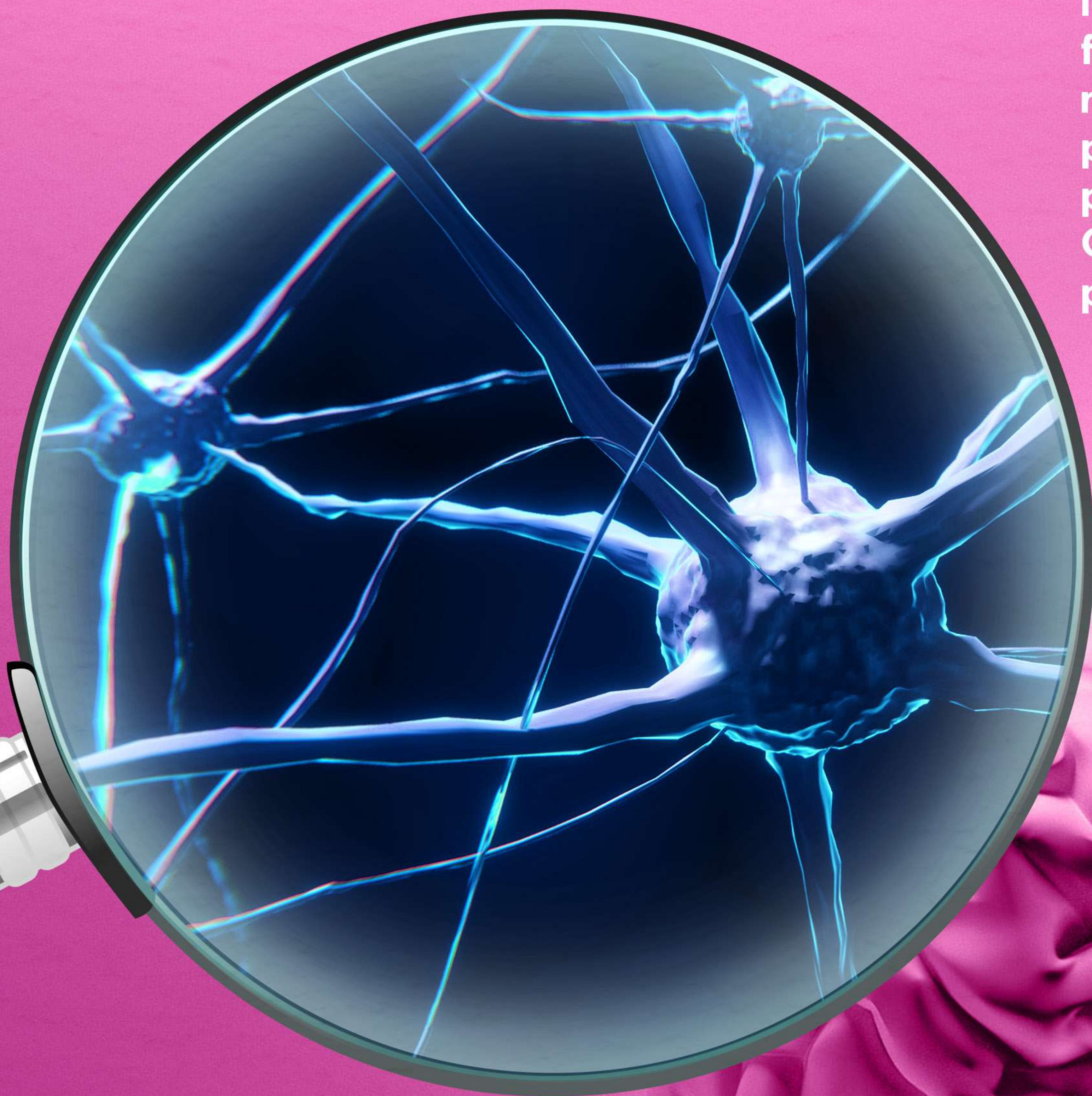


Sa pa janm bon lè moun fè espre pou yo fè yon pati nan kò yo pòk oswa pou yo fè yon pati nan kò yo pike yo. Si w enkyè paske w santi gen pati nan kò w k ap pike w tanzantan, ou dwe mande doktè tcheke sa pou ou.

Chapit 3

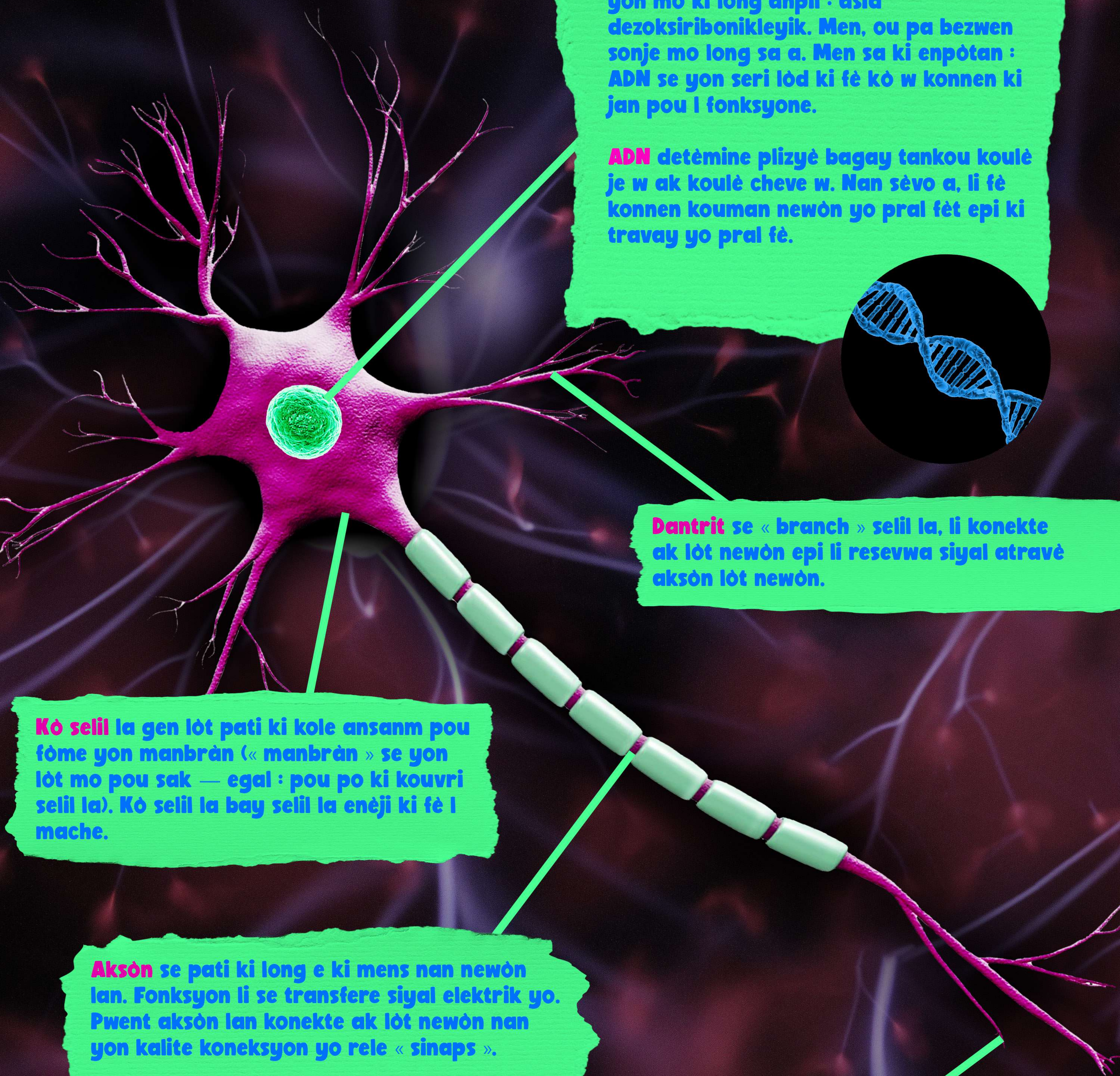
Kèk ti detay

A ki sa sèvo a sanble tout bon lè w gade l pi pre ? Ak ki sa li fèt ? Sèvo a gen selil espesyal ki rele newòn. (Pa bliye : selil se ti pati ki gen tout molekil ki nesèsè pou lavi ka egziste anndan yo. Chak pati nan kò ou fèt ak yon pakèt selil.)



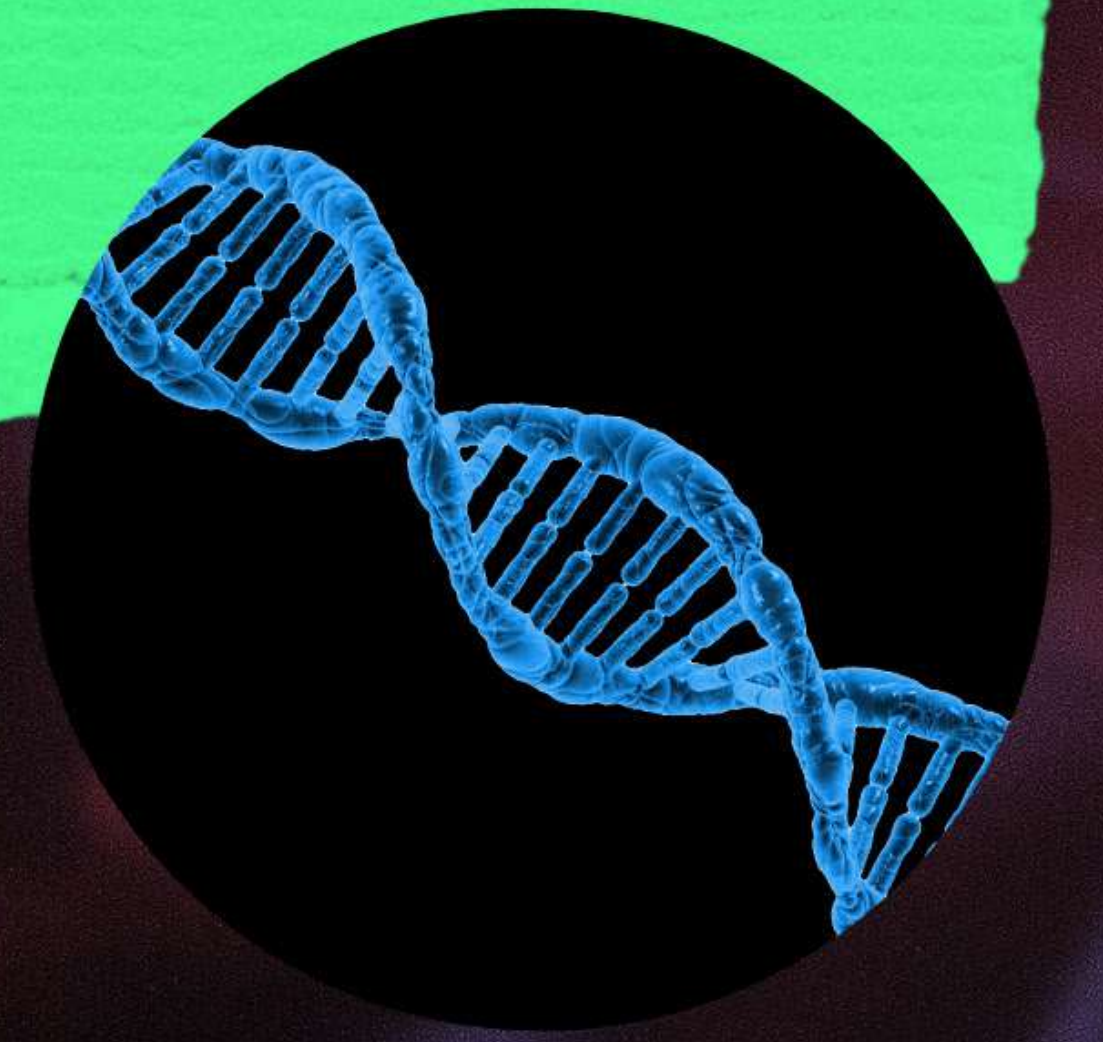
NEWÒN YO GEN FÒM PA YO EPI
YO SANBLE AK SA N AP GADE
AN WO LA A.





Nwayo a se pati nan newòn lan ki gen tout ADN ou ladan. ADN se abrevyasyon yon mo ki long anpil : asid dezoksiribonikleyik. Men, ou pa bezwen sonje mo long sa a. Men sa ki enpòtan : ADN se yon seri lòd ki fè kò w konnen ki jan pou l fonksyone.

ADN detèmine plizyè bagay tankou koulè je w ak koulè cheve w. Nan sèvo a, li fè konnen kouman newòn yo pral fèt epi ki travay yo pral fè.



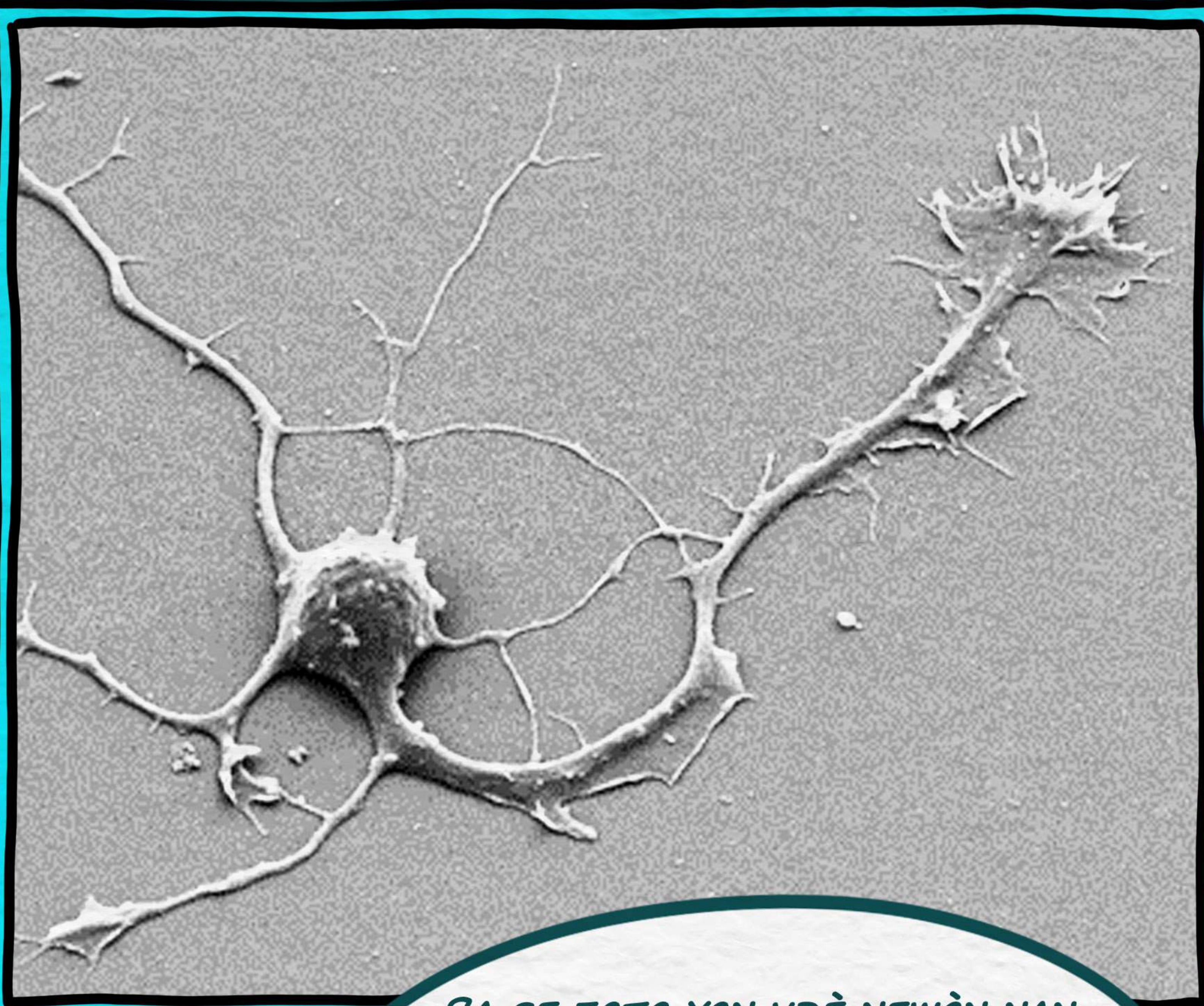
Dantrit se « branch » selil la, li konekte ak lòt newòn epi li resevwa siyal atravè aksòn lòt newòn.

Kò selil la gen lòt pati ki kole ansanm pou fòme yon manbràn (« manbràn » se yon lòt mo pou sak — egal : pou po ki kouvri selil la). Kò selil la bay selil la enèji ki fè l mache.

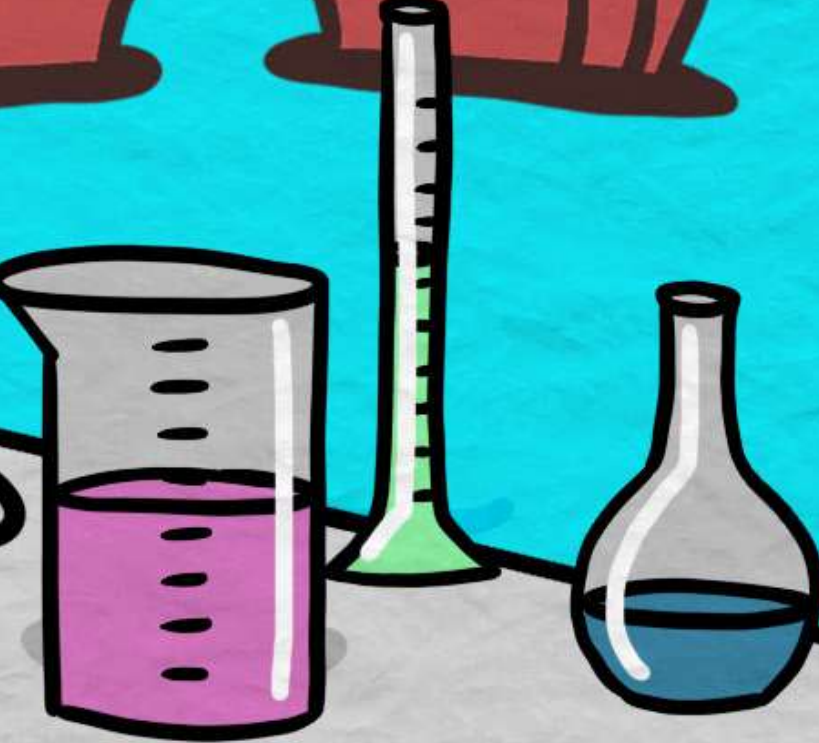
Aksòn se pati ki long e ki mens nan newòn lan. Fonksyon li se transfere siyal elektrik yo. Pwent aksòn lan konekte ak lòt newòn nan yon kalite koneksyon yo rele « sinaps ».


Yon sinaps se zòn koneksyon ant newòn kote yo fè transfè siyal elektrik oswa transfè pwodui chimik.

Newotransmetè se ti pwodui chimik ki pèmèt newòn yo kominike antre yo epi transmèt mesaj. Sa se youn nan siyal chimik ke pwent aksòn yo ka voye — pa egzanp, pwodui tankou asetilkolin, yon newotransmetè ki ede misk ou yo fè mouvman lè w vle yo fè mouvman.



SA SE FOTO YON VRÈ NEWÒN NAN YON MIKWOSKÒP ! (FOTO KI TE NAN PAJ ANVAN AN SE YON ATIS KI TE DESINEN LI.) GADE POU WÈ SI W PA TA KA MAKE NON DIFERAN PATI NEWÒN NAN POU KONT OU.



 Pa gen newòn ki sanble youn ak lòt. Gen newòn ki nan sèten pati nan sèvo a ki gen fòm pa yo ki pèmèt yo fè travay pa yo pi byen.



MENNEN M KOT CHÈF OU !
MWEN VLE PALE DE SÈVO
MOUN !

SÈVO SE BAGAY KI ENPÒTAN ANPIL. PA
BLIYE FÒ W PWOTEJE SÈVO W !

METE KAS POU PWOTEJE SÈVO W LÈ
W AP MONTE BEKÀN EPI PA NEGLIJE BYEN
DÒMI !

MWEN SWETE W RENMEN SÈVO MENM JAN
MWEN RENMEN SA ! PETÈT YON JOU W AP
VIN YON NEWOSYANTIS TANKOU M !

VIN BRASE LIDE AK NOU YON
PWOCHENN FWA !
A BYENTO !

EGZÈSIS POU SÈVO :
SÈVI AK SÈVO W POU W JWENN
5 DIFERANS ANT 2 FOTO SA YO !





GADE SOLISYON AN LA !

