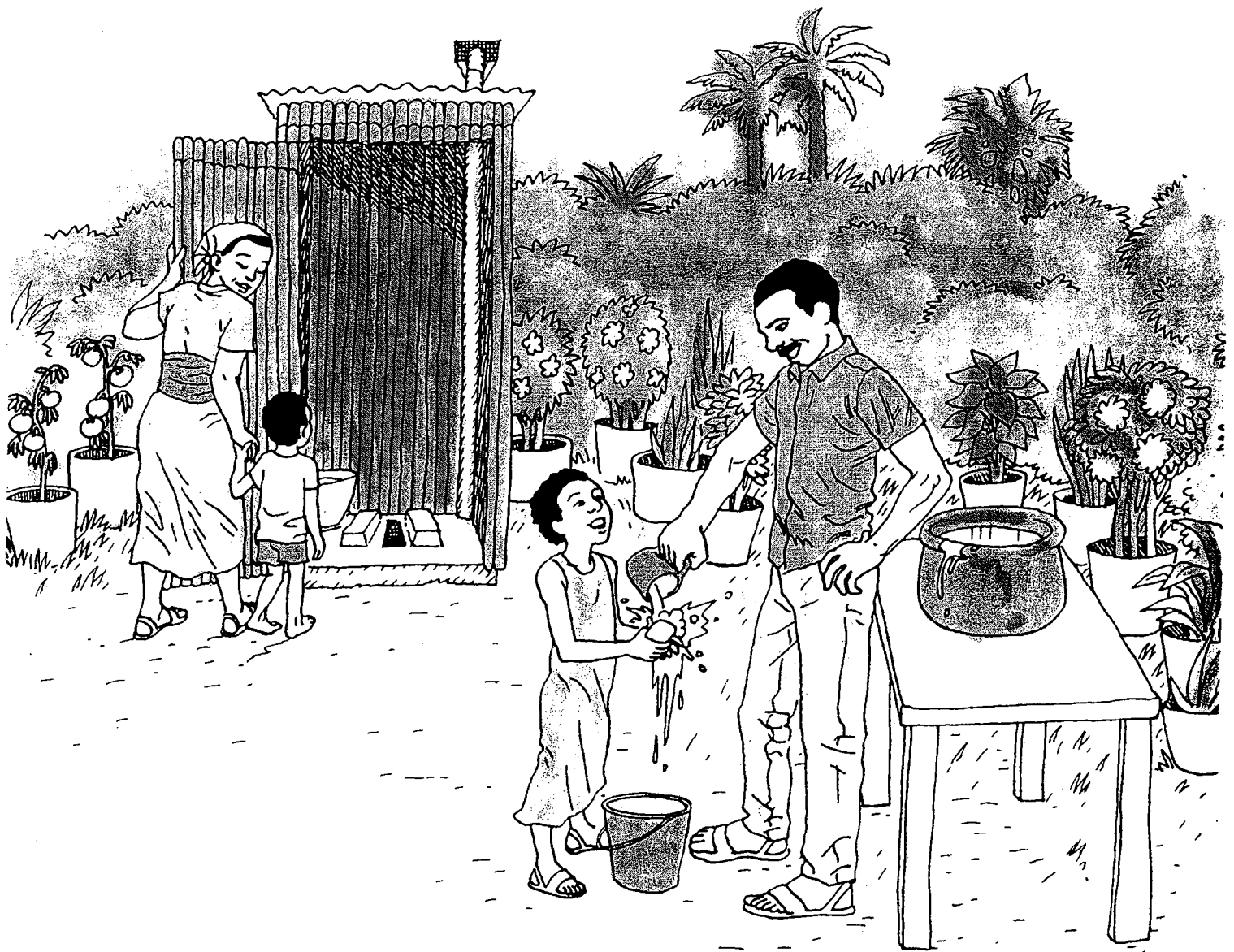


# Asenisman ak pwopwete pou yon anviwònman sen





## **Asenisman ak Pwopwete pou yon Anviwònman Sen**

---

	<i>Paj</i>
Mete sou pye asenisman an .....	4
Sa moun yo ap tann de twalèt yo .....	5
Kòman yon movèz asenisman kapab anjandre pwoblèm sou lasante? ...	6
Dyare ak dezidratasyon .....	10
Lave men yo ak dlo ak savon .....	12
Aktivite pedagogik kominote : Bare wout dyare a .....	16
Planifye asenisman an .....	18
Desen pou diskisyon : ki menas pou lasante nou kapab wè? .....	20
Gason ak famn gen bezwen diferan nan asenisman .....	21
Aktivite diskisyon kominotè:	
Elimine obstak ki separe famn yo ak asenisman an .....	22
Asenisman an: Aksè pou timoun ak andikape yo .....	23
Asenisman pou lasante timoun yo .....	24
Asenisman vil yo .....	25
Asenisman pou ijans yo .....	25
Tip twalèt .....	27
Twalèt ak fòs fèmen .....	29
Twalèt amelyore ak fòs vantile (VIP) .....	32
Twalèt ekolojik .....	33
Twalèt ak kompostaj ak fòs senp pou plante yon pye bwa .....	35
Twalèt ak kompostaj ak fòs doub .....	36
Twalèt sch pou derivasyon irin (pipi) .....	37
Angrè ak irin .....	41
Twalèt ak chas dlo manyèl (ak men) .....	44
Aktivite dasenisman kominotè:	
Etap asenisman an vè kominotè ki an bon sante yo .....	46
Lis mo difisil yo .....	48

# Asenisman ak pwopwete pou yon anviwònman sen.

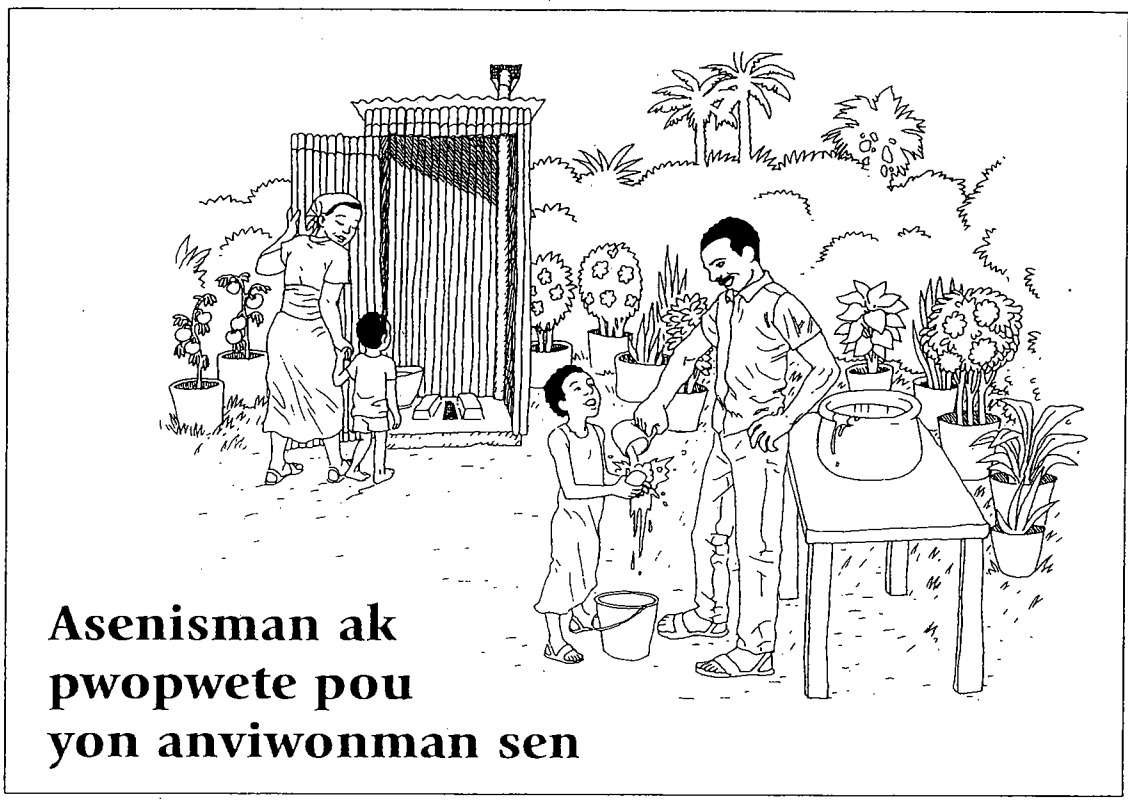
*pa Jeff Conant*

Fondasyon Esperyan se yon òganizasyon ki pa travay pou fè lajan e ki pibliye dokiman sou lasante. Li chèche bay kominote ak moun yo mwayen pou yo gen plis metriz sou pwòp sante yo nan lide pou yo konstwi yon mond pi jis. Kòm koresponsab Mouvman pou Lasante Pèp yo Ozetazini, nou mande lasante pou tout moun koulye a.

Kontakte nou nan adrès sa a:

Hesperian Foundation  
1919 Addison St., #304  
Berkeley, California, 94704 USA  
tel: 510-845-4507  
fax: 510-845-0539  
mesajri elektwonik: [bookorders@hesperian.org](mailto:bookorders@hesperian.org)





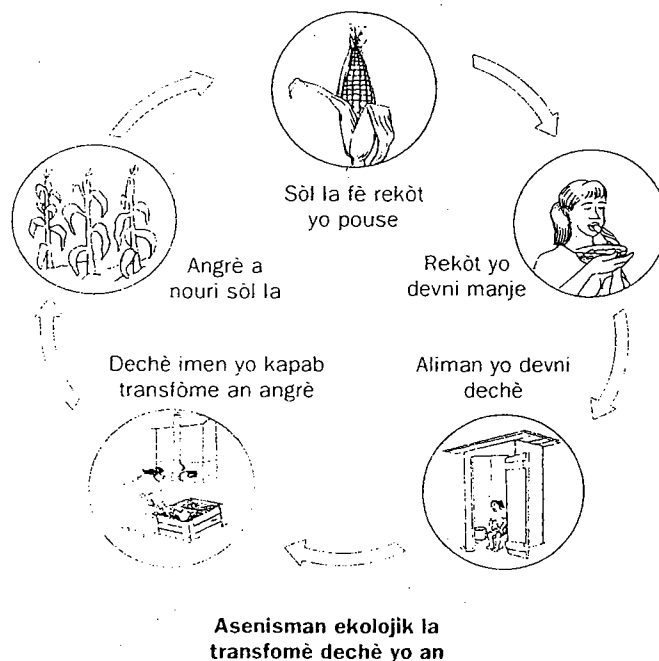
## Asenisman ak pwopwete pou yon anviwonman sen

Pwopwete ak evakyasyon dechè imon (ekskreman ak irin) nesèsè pou yon bòn sante. Si yo pa okipe sa ak sekirite, watè ak pipi nou yo kapab polye ou kontaminen anviwonman an e pwovoke dyare, vè nan vant, kolera, enfeksyon irinè. Nou kapab anpeche anpil nan pwoblèm sa yo grasa:

- la pwòpte pèsònèl (ijyèn endividyèl) nan lave men, benyen avèk swen epi mete rad ki pwòp.
- la pwòpte piblik (asenisman) nan itilize twalèt pwòp e asire, gade dlo sous yo pwòp e evakye dechè yo fason ki sèten.

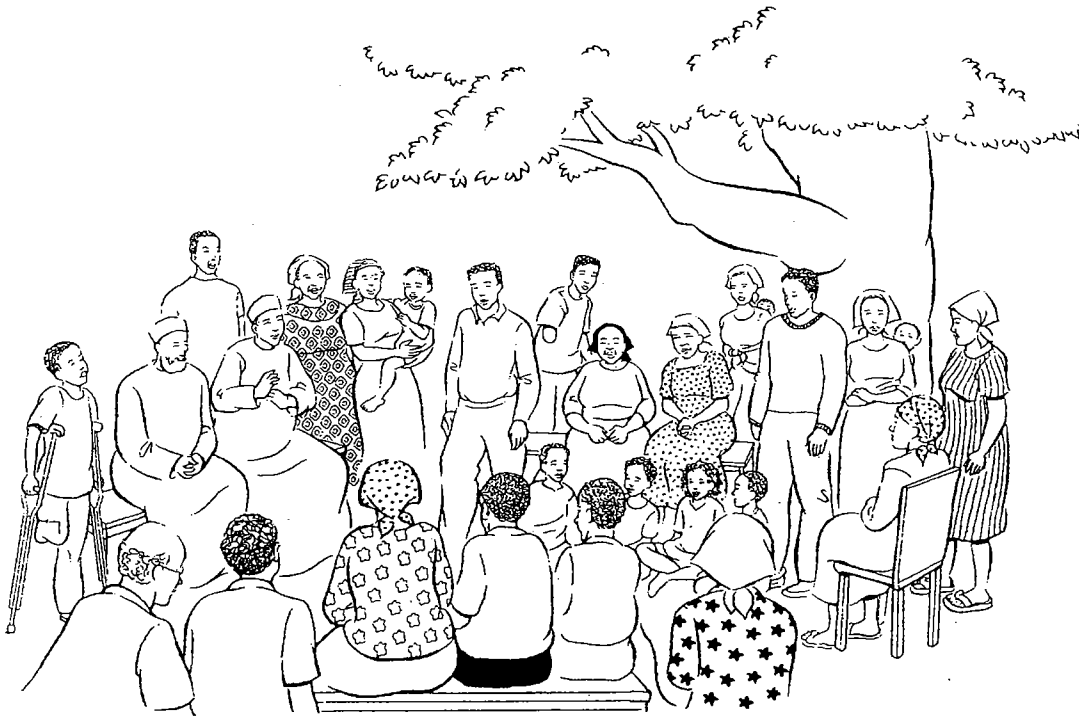
Chapit sa a genyen alafwa enfòmasyon sou la sante pèsònèl ak piblik ensike fason pou n' konstwi twalèt rasire. Tout twalèt sa yo nou dekri la a nan chapit sa a ap fè disparèt dechè yo yon fason pou yo pa okazyonèl okon pwoblèm sou sante. Kèk nan twalèt sa yo ofri avantaj simplimen pou transfome dechè sa yo an angrè kiltivatè yo kapab itilize nan jaden. Se sa nou rele asenisman ekolojik.

Lè moun yo m anpile dechè zannimo pou fè angrè. yo dwe fè atansyon paske dechè sa yo kapab pwovoke kèk maladi. Pipi ak watè lòm kapab fè tèt a pwodwi anpil. men, tankou dechè zannimo yo. yo kapab pote mikwòb ki danjere anpil e yo dwe sèvi ak yo ak anpil swen.



### **Metè sou pye asenisman an**

Anpil maladi transmèt soti nan yon moun rive nan yon lòt pa entèmedye kèk mikwòb ki genyen nan dechè yo. Kèk espesyalis (ekspè) panse pwoblèm la sante ki gen rapò ak yon movèz asenisman pa kapab evite sèlman si moun yo chanje abitud yo pèsònèlman, nan lòt sans, "konpòtman yo," nan sa k' konsène fason pou yo rete pwòp. Poutan, ide sa a fè yo echwe paske li pa pase an revni obstak moun yo dwe afwonte nan lavi kotidyen yo tankou povwete, mank daksè pou yon dlo pwòp. Alò, lè konpòtman an pa chaje, yo blanmen moun yo pou movèz kondisyon sante yo.

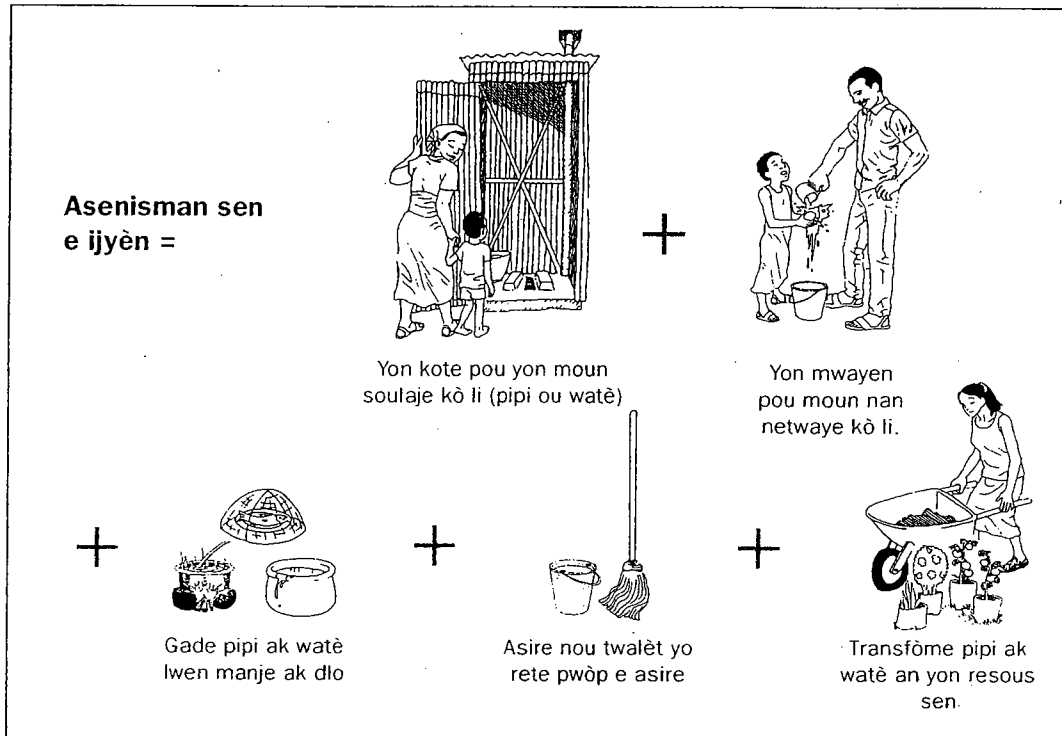


Lòt ekspè te chèche kèk solisyon teknik, telke twalèt modèn ak chasdlo. Solisyon sa yo gen souvan orijin yo deyò yon kominote epi yo mal adapte pafwa nan tradisyon ou nan kondisyon kominote ki konsène a. Epafwa yo kreye plis pwoblèm pase yo kreye solisyon.

Se pa lè y'ap blanmen moun yo pou movèz kondisyon sante yo, oubyen nan limite pwomosyon solisyon teknik yo, pou yo ka evite maladi mikwòb ki pran nesans nan yon movèz kondisyon liyèn oubyen yon asenisman malsen kapab lakòz. Pou amelyore lasante yon fason dirab, pwomotè lasante yo dwe koute atantivman moun kominote a epi travay avèk yo.

Lè kominote yo va itilize mezi liyèn ak metòd dasenisman ki koresponn ak bezwen

## Sa moun yo ap tann de twalèt yo



Lasante pa toujou rete rezon prensipal ki dwe pouse lèzòm gen volonte pou gen twalèt ki pwòp, bon jan alimantasyon an dlo ou yon ijyèn amelyore. Lòt bezwen kapab antre nan liyen:

**Entimite:** Twalèt yo kapab tou senp kou yon twou byen fon nan tè a. Men, bezwen entimite fè n' twouve si nesesè, se enpòtan pou twalèt yo byen abrite. Pi bon janabri yo senp e yo fèt ak materyo ki souplas nan lokalite a.

**Sekirite:** Si twalèt yo mal konstwi, yo kapab devni danjere pou n' itilize yo. E si yo lwen kay yo, famn yo kapab viktim danje lavyolans seksyèl lè y'ap eseye satisfè bezwen yo nan sa k' konsènen asenisman. Pou twalèt sa yo kapab sèten, yo dwe byen konstwi e nan yon plas ki san danje.

**Konfò:** Moun yo va gen plis anvi pou yo itilize twalèt ki ofri yon kote pou chita oubyen pou koupi konfòtabman e yonabri ase gran pou yo kapab kanpe e fè mouvman ak kò yo. Yo va gen plis anvi pou itilize twalèt ki toupre kay yo, kote van, lapli, la nèj p'ap ka fè yo anyen.

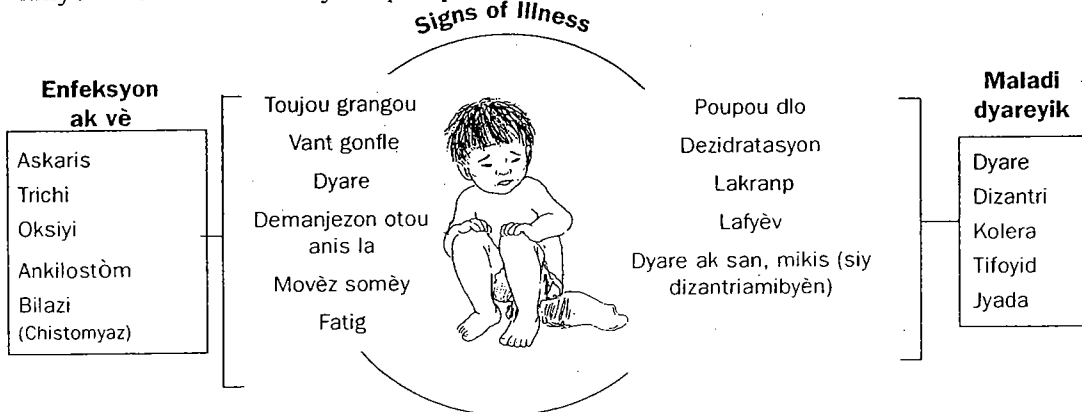
**Lapwòpte:** Si twalèt yo sal e si yo gen movèzodè, pèsonn p'ap vle sevi ak yo. Anplis, yo kapab pwopaje kèk maladi. Pataje travay netwayaj la oubyen peye lajan oubyen lòt avantaj pou sa yon jan pou asire twalèt la rete pwòp.

**Rèspè:** Twalèt ki byen okipe pote otoryte ak respè mèl li. Se souvan yon rezon trèzenpòtan ki pouse moun yo depanse lajan e fè anpil efò pou konstwi yo.

Yon dlo sèten pou lave kò e pou bwè enpòtan tou pou lasante. Se menm bagay pou kèk lòt fòm pwopwete tankou bay famn yo yon mwayen pou rete toujou pwòp pandan peryòd règ yo. (Pou plis detay sou jan famn yo frape pa yon movèz asenisman, konsilte paj 21-22 liv la.)

## Kòman yon movèz asenisman kapab anjandre yon pwoblèm lasante?

Maladi yo mikwòb ak vè nan ekskremen yo lakòz se yon sous enkonfò konstan pou kèk milyon moun. Maladi sa yo kapab pwovoke kèk ane dendispozisyon e kapab anjandre

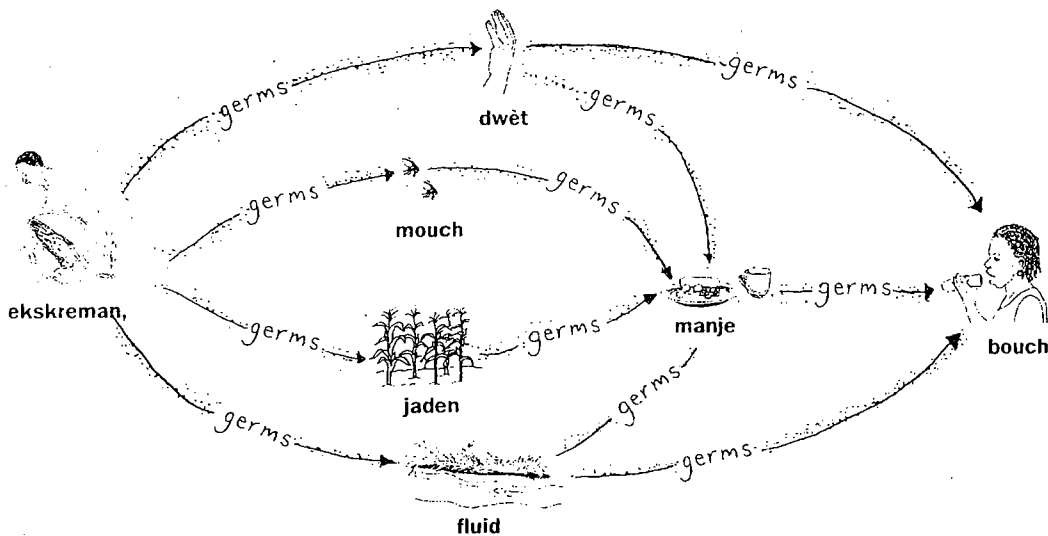


lòt pwoblèm onivo lasante tankou dezidratasyon, anemi e malnitrasyon. Kèk maladi grav anrapò ak asenisman an kòm kolera, kapab pwopaje rapidman e kondwi moun yo tou longsay bay lanmò.

Pou n' konnen plis sou fason yo trete maladi dyareyik yo ak enfeksyon vè yo lakòz, konsilte chapit 12 e 13, sitou paj 131-161 liv la Lè pa Genyen Doktè.

### Kòman mikwòb yo pwopaje maladi yo?

Anpil maladi pwopaje soti nan yon moun ale nan yon lòt. Mikwòb yo se kèk òganis piti piti vivan ki pwovoke maladi. Pafwa li fasil pou n' konnen kote yo ye – nan ekskremen (poupou), manje pouri ak lòt kote ki sal. Men pafwa, mikwòb yo twouve nan kèk plas



ki sanble pwòp e ki sante menm jan. Mikwòb yo kapab pase nan yon moun pou rive nan yon lòt moun nan kontak kòporèl, e pafwa nan lè n'ap respire, avèk lapousye oubyen lè yon moun ap touse oubyen estènen. Yo kapab pwopaje atravè. Nouriti



**Me yon fason mikwòb yo pwopaje maladi yo.**



1. Yon nonm gen dyare deyò.



2. Yon kochon ap manje.



3. Yon timoun ap jwe ak kochon an epi mete pou pou a nan.



4. Timoun nan kòmanse kriye e manman li pou l' konsole li siye men li sou jip li a.



5. Manman an ap prepare manje pou tout fanmi. Li itilize jip li a ki fin souye pou anpeche l' bwile. Poupou k' nan jip li a antre an kontak ak men li. Li separe manje a.



6. Fanmiy nan ap manje manje a.



7. Pita tout fanmiy nan gen dyare.

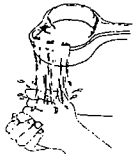
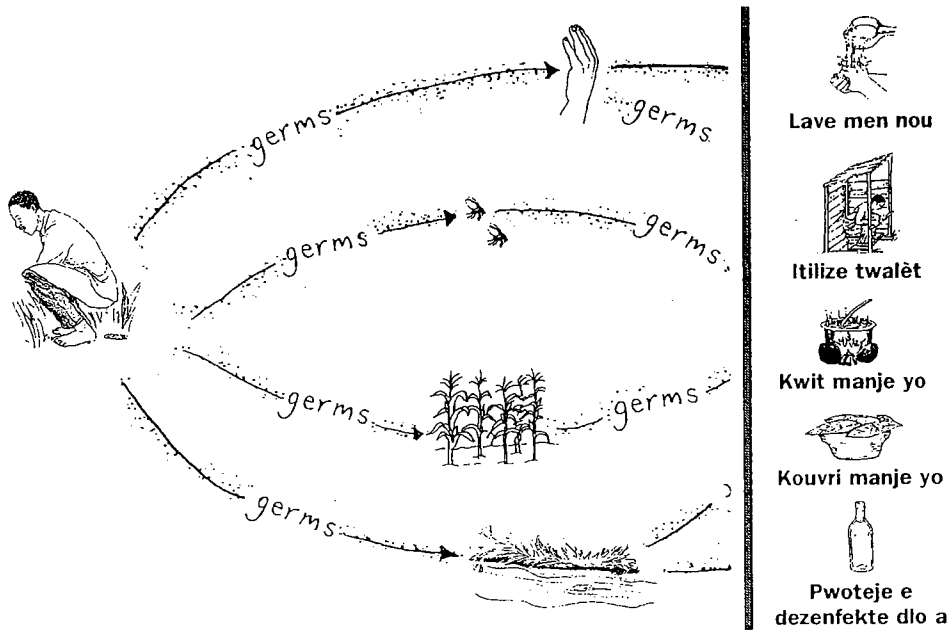
**Sa k' ta ka anpeche fanmiy nan malad?**

Pwopagasyon maladi a ta ka anpeche:

- si nèg la te itilize twalèt.
- si kochon an te fèmen nan yon plas klotire.
- si timoun nan te lave men li olye li te sèvi ak jip manman li.
- si manman an pa te touche jip kontamine li a e manyen manje a.
- si manman an te lave man li ak dlo ak savon.



Me kèk mwayen pou n' anpeche pwopogasyon mikwòb ak vè yo :



Toujou lave men nou aprè nou fin sèvi ak twalèt yo e anvan nou manipile manje yo. Sèvi ak dlo pwòp ak savon si genyen. Si pa genyen savon, itilize sab oubyen sann dife ki pwòp.



Sèvi ak twalèt yo. Sa mete mikwòb ak vè yo andeyò tout kontak avèk moun yo. Si pa gen twalèt, li preferab pou yon moun satisfè bezwen l' lwen sous dlo. Kote dechè yo p'ap kapab touche moun oubyen bèt. Kouvri dechè yo ak tè pou ekate mouch yo.



Sèvi ak metòd lapwopwete ki sèten pou prepare e estoke manje. Lave fwi ak legim yo, kwit yo byèn anvan nou manje yo. Bay zannimo manje eplichè yo epi mete yo sou kèk pil konpòs oubyen nan twalèt yo.



Gade zannimo yo lwen manje menaj yo ak sous dlo kominote a.



Pwoteje sous dlo yo e itilize dlo pwòp pou n' bwè e lave kò nou.



Fè pyej pou mouch yo e kouvri manje yo. Sa kapab ede n' anpeche mouch yo pwopaje mikwòb. Twalèt ki kontwòle mouch yo oubyen anpeche yo reproduwi kapab ede nou (wè paj 32 a 41).

**Yon pyej pou mouch ki fèt ak yon boutèy an plastik**

1. Koupe tèt (anwo) yon boutèy an plastik la.
2. Tache yon fil fè oubyen yon bout fisèl nan boutèy la pou pandye li.
3. Mete bagay ki sikre tankou yon ti sik oubyen yon fwi nan boutèy la.
4. Remete tèt boutèy la lanvè nan boutèy la.
5. Mouch yo gen pou vole andedan boutèy la men yo p'ap ka soti ankò.
6. Lè boutèy la plen, vide l' nan twalèt yo oubyen nan yon pil konpòs.



### Enfeksyon irinè e renal

Enfeksyon irinè e renal yo gen orijin yo nan mikwòb. Enfeksyon sa yo pi frekan bò kote famn pase bò kote gason yo, paske mikwòb yo kapab penetre pi fasil nan kò a atravè orifis irinè a ki plase toupre vajen an. Enfeksyon irinè a kapab beniy oubyen grav e kapab menm menase lavi.

#### Koz de enfeksyon irin yo

Mikwob yo kapab antre orifis irin ak pwovoke enfeksyon irinwa le yon fanm:

- rete lontan san irine (pipi). Eseye irine tout 3 ou 4 è.
- rete lontan san bwè likid. Eseye bwè omwen 8 vè ou tas dlo pwòp pa jou. Bwè pi plis toujou lè ou ap travay nan chalè solèy.
- pa gade pwòp pati jenital li. Eseye lave pati jenital nou chak jou e toujou esiyè anavan vè annaryè apre nou fin sèvi ak twalèt yo.
- li gen yon rapò seksyèl. Se yonn nan kòz ki pi kouran enfeksyon irine bò kote famn yo. Pou anpeche enfeksyon an, se pou nou irine imedyatman apre nou fin gen yon rapò seksyèl. Sa va chase mikwòb ki responsab enfeksyon irinè yo deyò kanal irinè a..



Yon fanm ou yon fil nenpòt laj, menm yon tibebe kapab kontakte yon enfeksyon irinè.

#### Siy ak trètman

Siy enfeksyon vèsi a oubyen kanal irinè a genyen:

- Yon bezwen pou irine frekan ou ijan
- Yon doulè anba vant imedyatman fin irine
- Yon sansasyon ki bwile anpil lè pipi a ap soti
- Yon miksyon ki pa kapab kontwole
- Yon irin trè wouj ou twoub
- Yon movèzodè irin nan

Si nou prezante siy enfeksyon irinè, kòmanse bwè anpil dlo pou ede mikwòb yo elimine. Si yon enfeksyon irinè pa trete, li kapab vin pi mal epi enfekte ren nou. Si yo pèsiste pandan plis pase de jou, ou bezwen petèt medikaman.



Siy enfeksyon renal yo genyen:

- Tout siy enfeksyon irinè yo
- Yon doulè anba do nou
- Lafyèk ak frison
- Noze ak vomisman
- Dyare
- Yon sansasyon gran feblès avèk endispozisyon



Enfeksyon renal yo pi grav pase enfeksyon irinè yo paske ren an ka vin tèlman malad, li ka sispann fonkoryone. Li jeneralman posib pou geri yon enfeksyon kanal irinè lè n' bwè anpil dlo e itilize anpil remèd plant oubyen silfamid, men yon enfeksyon renal egzije yon trètman apwofondi.

Si n' prezante siy enfeksyon renal, konsilte imedyatman yon ajan lasante.

## Dyare ak dezidratasyon

Anpil mou nap mouri ak maladi dyareyik, sitou timoun yo. Maladi sa yo gen orijin yo nan mikwòb ki penetre nan dlo oubyen nan manje. Laplipa timoun ki mouri ak dyare pèdi lavi yo paske l'pa rete ase dlo nan kò yo. Mank dlo sa a rele dezidratasyon.

Moun tout laj kapab rive dezidrate, men dezidratasyon an kapab rive pi vit bò kote timoun yo e li trè danjere pou yo.



Tout timoun k'ap soufri ak yon dyare likid an danje avèk

### Siy dezidratasyon

Zye anfonse san lam (dlo je)

Swaf ak yon bouch sèch se premye siy dezidratasyon an

Pèt an pwa sibit

Ti gout irin ou pa gen irin mwenm ou irin jòn fonse

Afesman fontanèl la bò kote bebe yo.

Po a pèdi elastisite li

Solve po a ak de dwèt kòm sa...

Si po ko a pa retonbe toutswit nòmalman, timoun nan dezidrate.

### Not pou ajan sante a

Pou anseye siy dezidratasyon an, nou kapab itilize yon aktivite pandan n'ap itilize yon "kat kò a." Rasanble paran yo e montre yo foto yon bebe sen. Mande yo pou identifiye ak flèch tout kote siy dezidratasyon kapab manifeste. Diskite sou tout siy yo. Answit diskite kèk fason yo kapab ede timoun yo lè siy yo parèt e sou sa yo kapab fè pou kòmanse anpeche dezidratasyon an ak dyare a.




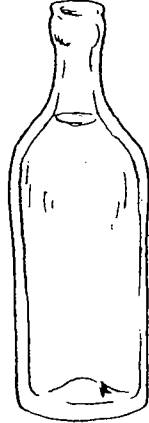
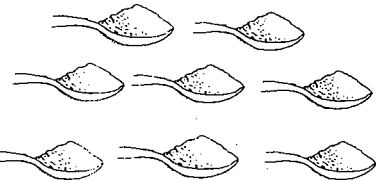


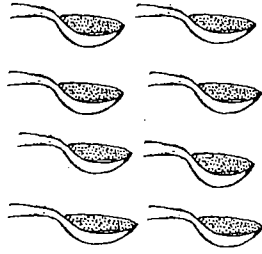
**Pou rete dezidratasyon**

Lè timoun gen dyare likid oubyen li gen dyare ak vomisman, pa tann pou wè siy dezidratasyon an. Aji la poula.

Bay li bwè anpil likid, tankou yon porid leje, oubyen griyo sereyal, lasoup, bwason ki kapab reyidrate (gade anba).

Kontinye ba li manje. Depi yon timoun oubyen yon granmoun malad kapab manje, ba li manje ak frekans sa l' renmen. Pou bebe yo, kontinye ba yo lèt manman souvan anvan lòt bwason.

Yon bwason ki kapab reyidrate moun ede n' anpeche oubyen trete dezidratasyon an, li pa geri dyare a men l' kapab akòde ase tan pou dyare a geri sèl.

<b>Bwason reyidratasyon</b>	
<p>Anba, yo eksplike de fason pou n' fè yon bwason ki kapab reyidrate. Si ou kapab ajoute ½ tas ji ki fèt ak fwi, dlo kokoye oubyen yon grenn bannann mi kraze nan yonn ou lòt bwason. Engredyan sa yo genyen potasyòm, yon mineral ki eded malad yo aksepte plis nouriti ak bwason.</p> <p>Bay timoun nan kèk gòje nan bwason sa a chak 5 mimit, lajounen kou lanwit, jis li kòmanse pipi nòmalmman. Yon moun ki fò bezwen omwen 3 lit ou plis nan yon jou. Yon timoun bezwen omwen yon lit pa jou oubyen yon vè pa sèl likid. Kontinye bay li souvan nan bwason sa a ak</p>	
<p><b>Fabrike ak sereyal an poud ak sèl.</b>                      (Diri an poud se sa ki pi bon, men ou kapab itilize mayi moulen byen fen, farin ble (frans), pitimi oubyen ponmdetè kwit e kraze).</p> <p>Nan yon lit dlo pwòp, mete yon demi  kiyè akafe sèl</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <div style="text-align: center;"> <p>ak 8 gwo kiyè sereyal an poud.</p>  </div> </div> <p style="margin-top: 10px;"><b>Mete kontni an bouye 5-7 minit pou fòme yon griyo likid oubyen yon porid byen lejè. Fè bwason an refwadi imedyatman epi</b></p> <p style="margin-top: 10px;">Prekosyon pou pran: Goute bwason an chak fwa anvan ou ba li l'pou ou sèten si l' p agate. Lè li fè cho, bwason k' fèt ak sereyal yo kapab gate nan ??</p>	<p><b>Fabrike ak sik e ak sèl.</b>                      Ou kapab itilize sik bwit oubyen sik bren oubyen melas nan plas sik blan.</p> <p>Nan yon lit dlo pwòp, mete yon demi kiyè akafe sèl </p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;">  <div style="text-align: center;"> <p>ak 8 kiyè akafe raz sik. Melanje byen.</p>  </div> </div> <p style="margin-top: 10px;">Prekosyon pou pran: Anvan ou mete sik la, goutte bwason an pou ou sèten si li pa twò sale pase dlo zye (lam).</p>

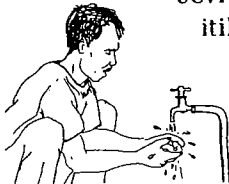
**WARNIN**

Si dezidratasyon an vin pi mal, oubyen si yon lòt siy danje vin parèt, konsilte yon medsen.

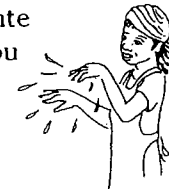
## Lave men yo nan dlo ak savon

Yonn nan pi bon mwayen pou anpeche maladi dyare se lave men nou apre nou fin sèvi ak twalet yo oubyen apre yon moun fin manipile matyè fekal epi anvan nou prepare nouriti pou moun manje.

Gade yon sous dlo pwòp toupre kay noua p pèmèt nou lave men nou pifasil. Men sa pa ase lè nou lave men sèlman ak dlo. Pou lave men yo kapab pi efikas e kòrèk, fòk nou sèvi ak savon tou pou n' retire tout salte ak mikwòb. Si pa gen savon la, itilize sab, tè oubyen sann dife.



Byen fwote men nou yonn kont lòt avèk savon, dlo kouran tankou dlo ponp, robinè oubyen dlo yon tipitap. Konte rive sou 30 pandan ou ap lave tout sifas men ou pou rense savon an, sab la oubyen sann dife a. Seche men nou ak yon chifwon pwòp oubyen kite yo

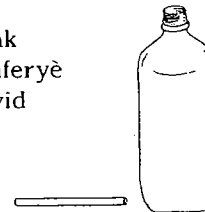


### Tipitap la, se yon dispozitif senp pou lave men

Tipitap la se yon dispozitif senp ki pèmèt moun yo lave men yo ak trè ?? dlo. Li pèmèt tou moun k'ap itilize l' la fwote men l' anba yon dlo kouran. Li fèt ak materyèl ki sou plas gratwitman nan laplipa kèk kote moun yo dwe lave men yo : toupre founo a, nan twalèt yo, oubyen nan magazen alimantasyon nou jwenn nan konpay yo pa egzansp.

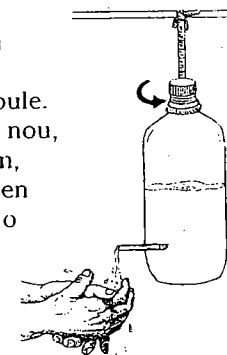
#### Komon yo fè yon tipitap

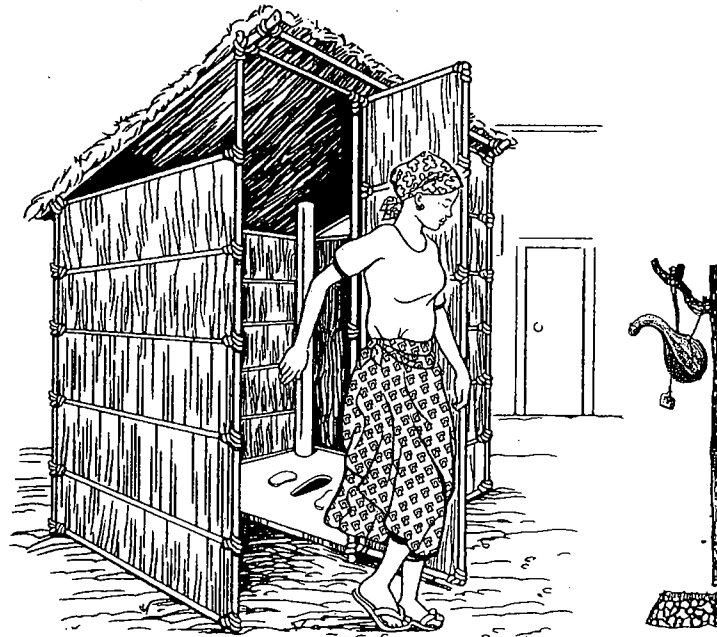
Pou fabrike tipitap sa a, ou ap bezwen 1) Yon boutèy an plastik ak yon bouchon ki kapab vise tankou sa k' gen soda, e 2) Yon tib enferyè ou jwenn nan yon estilo biy oubyen yon tib ki pi piti, rezistan e vid



andedan.

1. Netwaye boutèy la.
2. Pandan n'ap itilize yon moso fil fè, fè yon ti twou nan pati enferyè boutèy la.
3. Retire epi netwaye tib enferyè yon estilo biy. Koupe li an byè e poue l' atravè twou ou fè nan boutèy la. Tib la dwe byen sere nan twou a.
4. Ranpli boutèy la ak dlo e mete bouchon an nan plas li ankò. Lè bouchon an sere, okenn dlo pa koule nan tib la. Lè bouchon an desere, dlo a ta dwe koule nan boutèy la ak yon rit regilye. Lè ou si sa mache byen, akwoche boutèy la oubyen mete li sou yon etajè kote moun yo kapab itilize li pou yo lave men yo. Gade yon savon toupre tipitap la oubyen anfile yon moso savon sou yon fisèl epi tache li nan boutèy la.
5. Pou itilize tipitap la, devise bouchon an jis ase pou kite dlo a koule. Mouye men nou, ajoute savon, epi fwote men nou anba dlo a jis yo vin pwòp.



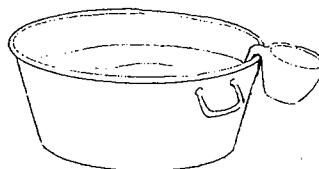


Yo kapab fè tipitap toua k diferan konsepsyon ak materyèl diferan. Yon lòt tipitap pi kouran se sila ki fèt ak kalbas.

### ***Itilizasyon sanitè dlo a pou ijyèn twalèt yo***

Nan anpil kote, moun yo lave fès yo apre yo fin soti nan twalet yo avèk dlo. Lavaj anal sa a se yon mwàyen trè efikas pou n' rete pwòp. Men paske dlo ki itilize a kontaminen ak ekskremen (dechè fekal), yo dwe disparèt ak tout sekirite. Pa janm jete li koute dlo ap koule oubyen chita nan yon lagon. Vide resipyan an nan twalèt an nan twalèt yo oubyen nan yon fòs destine pou dechè adistans omwen 20 mètr lwen tout dlo k'ap koule sou tè, pui oubyen sous.

- Ranpli resipyan an ak dlo lavaj. Pa janm kite san lave pandan plis pase youn jounen. Plis li rete la, plis mikwòb yo develop ladan li e sou li.
- Lave resipyan an ak savon oubyen sann dife anvan nou ranpli li.
- Resipyan k' itilize pou lavaj anal la dwe plase lwen lòt resipyan ki gen dlo epi lwen kote mou nap separe manje.
- Lave men nou byen lave apre nou fin touche resipyan an. Se sèten li gen mikwòb sou ponyen men yo oubyen nan sifas yo.



## **Kòman yo fabrike savon**



### **Engredyan debaz**

Pou fabrike savon, n'ap bezwen engredyan sa yo:

- Lwil oubyen grès – 3 lit (13 tas) lwil oubyen 2.75 kilogram grès solid (di). Diferans lwil ou grès ap bay rezilta diferan. Pi bon mwayen pou konnen ki grès ou lwil pou itilize se fè eksperyans ak sa k' sou plas la (disponib).
- Lesiv – 370 gram (13 ons). Lesiv la rele tous soud kostik ou iwoksid sodyòm.
- Dlo – 1.2 lit (5 tas). Sa dwe dlo dous tankou dlo lapli ou dlo sous. Pou « adousi » dlo di a (dlo larivyè, dlo pui), ajoute ¼ kiyè akafe soud kostik pou chak lit dlo. Melanje epi e kite repoze melanj la kèk jou. Solid yo ap tonbe anba. Vide dlo adousi a pou itilize li.

### **Itilizasyon grès sal oubyen rans**

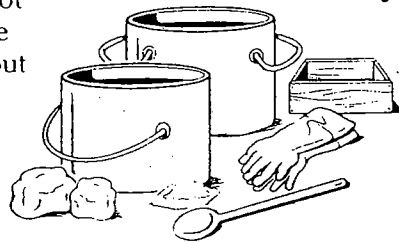
Lwil oubyen grès fre koute chè. Yo kapab itilize grès sal ou rans pou fè savon, men fòk ou netwaye li dabò, Pou fè sa, fè lwil ou grès la fonn nan yon kantite dlo egal spi mete li bouyi. Kite li fwèt epi kimen lwil la ou grès la. Si li santi fò toujou, refè operasyon an ak lòt dlo. Si li gen salte nan lwil ou grès la, fè li fonn e pase l' atravè yon twal fen jis li vin pwòp.

### **Pafen**

Pafen oubyen lwil esansyèl bay savon an yon odè ki atire moun. Pou kat kilo savon, itilize yonn nan engredyan sa yo : 4 kiyè akafe lwil (esans) sasafra, 2 kiyè akafe esans sitwonèl ou lavand oubyen yon kiyè akafe esans jiwòf oubyen sitwon. Pou fabrike yon savon ki favorize yon bon sante pou kò a, ajoute 1 ou 2 kiyè akafe esans magourizye, ben, jatwòf oubyen bawobab.

### **Materyèl**

- 2 gran po, kivèt ou bokit an asye ki pa kapab okside, an ajil kwit ou an font, pa itilize materyèl ki fèt an aliminyòm paske soud kostik la ap andomaje li.
- Yon kivèt ou yon lòt resipyan pwòp ase gran pou kenbe tout grès la.



- Kiyè bwa yo oubyen baton pou melanje.
- Tas pou mezire
- Yon balans fiks ak presizyon (soud kostik la dwe mezire sou pwa).

- Moul : Pi bon moul yo se bwat an bwa kip a profon, san kouvèti anba ni akote, men louvri anwo e ki kapab louvri pandan ou ap tire dousman sou li. Moul yo kapab fèt tou apati

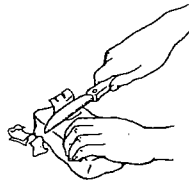
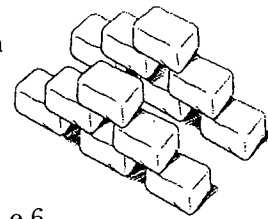
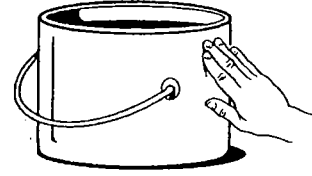
### **WARNING:**

- ti goud oubyen ekòs nwa kokoye.
- Sèvi ak papyè bwile pou rekouvri andedan moul yo yon jan pou retire savon an san difikilte.



## Resèt

1. Mete soud kostik la nan dlo a. Pa janm aji nan lòt sans la. Melanj la ap chofe. Kite l' refwadi pou rive nan tanperati kò. Pa mete dwèt nou nan solisyon an kote yo va boule. Pou verifye tanperati a tate deyò resipyan an.
2. Fè tout grès di a fonn nan melanj la lwil-grès.
3. Vèse lantman dlo soud kostik la nan melanj lwil-grès la pandan n'ap brase l' san rete nan yon sèl direksyon. Answit ajoute pafen ou lwil esansyèl la. Melanj la dwe fèt omwen pandan ½ è apre nou fin mete tout soud kostik la. Melanj la ta dwe vin pi pwès. Lè kiyè fè kèk liy parèt nan sifas solisyon an, melanj sa a prèt pou vide andedan moul yo.
4. Vide melanj la nan moul ki gen yon platfòm andedan yo e kite l' pran fòm solid li san manyen l' pandan 2 jou. Si l' pa pran fòm solid li, ou si li gen grès sou li, kite l' repoze pi lontan posib.
5. Lè savonan pran, retire l' nan moul yo e koupe l'an moso sèvi ak kouto oubyen fil fè pou fè sa.
6. Anpile moso savon yo sou kèk plato e kite yo repoze ant 4 e 6



semèn. Pa sèvi ak savon yo two bonè! Yo toujou kapab boule ou!

7. Lè savon an fini, nou kapab retire li nan kopo yo apati moso yo. Touche savon an ak pwent lang nou pou n' verifye kalite li. Si li pwovoke yon piki ou yon bwili lejè, li bon. Rekouvri l'



pou l' pa pèdi imidite l'.

## Kèk pwoblem?

Si savon an asid, epi li boule, li genyen twòp soud kostik. Si l' pa pike menm, li pa gen ase soud kostik. Si savon ou fè a pa reyisi, se petèt paske:

- Grès oubyen lwil la te sal ou rans e li pa te netwayè ase.
- Dlo soud kostik la te twò cho oubyen twòp frèt lè yo te mete l' nan melanj lwil grès la.
- Melanj la te fèt twò lontan ou pa ase lontan.





Si savon an pa bon, esaye ankò:

- Koupe savon an an myèt moso. Mete yo nan yon po ak 12 tas (2.8 l) dlo. Mete gan nan men nou pou touche savon an. Mete li bouyi dousman.
- Kite l' bouyi pandan 10 minit pandan ou ap boulvèse l' tanzantan.
- Si savon an pa t' gen ase soud kostik, (si li pa pike menm), ajoute yon ti kantite soud kostik. Si savon an te gen twòp soud kostik, ajoute grès bouyi davans.

## Aktivite pedagogik kominotè: Anpeche dyare.

De nouvo paj sa yo prezante yon aktivite desen pou aprann nou kòman maladi dyareyik yo pwopaje epi kòman yo kapab anpeche yo pran ekstasyon. Apre nou fin reyalize aktivite sa yo, li ta kapab itil pou n' li e diskite kontni paj 6-7-8.

<b>KÒMAN MALADI DYAREYIK YO PWOPAJE</b>	
<p>Aktivite sa a ede n' eksplike kòman mikwòb ki pwopaje ou pwovoke dyare yo pase nan yon moun rive nan yon lòt. Moun yo fe kèk desen e rasanble yo pou konpoze yon istwa sou fason dyare a pwopaje.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Dire: 1 nè a 1.5 edtan.</b></p> <p><b>Materyel: Papye desen ti fòma, gran fòma, kreyon ou gwo kreyon fet koulè, riban adezif, model desen.</b></p>
<p>➔ <b>Etap 1: Fòme gwoup 5-8 moun. Chak moun desinen yon imaj ki reprezante salon li menm yon eleman nan pwosès pwopagasyon dyare a. Chak desen dwe montre sèlman yon pati sou fason dyare a pwopaje. Si yon moun gen difikilte pou desinen, li kapab ekri yon lòt mot nan plas li oubyen l' fè yon lòt ede li. Si pou n' gen kèk modèl desen pou motive e ankouraje, eksite diskisyon gwoup la.</b></p> <p>➔ <b>Etap 2 : Nan mitan chak gwoup , chak moun montre desen li. Lòt moun gwoup la di sa yo wè. Demach sa a vle asire chak moun konprann desen yo.</b></p> <p>➔ <b>Etap 3 : Chak gwoup mete desen yo nan lòd pou konpoze sou pwopagasyon mikwòb yo. Si gwoup la wè gen desen ki manke, yo kapab ajoute lòt desen pou konplete istwa a. Lè desen yo an òd, yo kole yo ak ribon adezif sou yon moso papye ki pi gran. Ou kapab desinen flèch ant desen yo pou kreye yon chema ki rankonte fason mikwòb pwopaje.</b></p> <p>➔ <b>Etap 4 : Chak gwoup montre chema l' bay lòt gwoup yo. Gwoup ki montre desen li yo rankonte kòman dyare transmèt de yon endividi a yon lòt.</b></p> <p>➔ <b>Etap 5 : Koulye a tout gwoup la fè yon diskisyon sou aktivite a. Eske istwa a se menm nan chak gwoup? Kòman nou wè istwa a diferan nan chak gwoup? Ki sa k' montre istwa yo diferan? Pouki sa? Pale sou jan dyare a kapab pwopaje. Kòman kondisyon ekonomik ak sosyal yo fè kouri yon ris pou moun yo? Ki konpòtman e ki kwayans ki fè moun yo riske fè enfeksyon ? Ki lòt metòd pwopagasyon maladi yo</b></p>	

Aktivite sa a kapab fèt tou pou pale sou lòt pwoblèm lasante tankou parazit, kolera, malarya, VIH/SIDA.

### KÒMAN POU N' BLOKE PWOPAGASYON DYARE A?

Aktivite sa a sèvi ak istwa ke nou tire nan aktivite presedan an pou montre kòman prevni pwopogasyon dyare a.



Dire: 30 minit a 1 ne



Materyel: papye desen gran fòma, kreyon ou gwo kreyon fet koulè, riban adezif, chema ak istwa reyalize nan aktivite yo rele "kòman maladi dyareyik yo pwopaje".

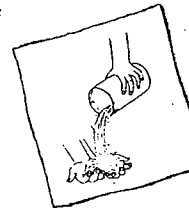
→ Etap 1: Travay an ti gwoup menm fason ak aktivite yo rele "kòman maladi dyareyik yo pwopaje." E li pale sou fason yo rete pwopagasyon maladi a nan lave men, sèvi ak twalèt pwòp, pwoteje manje yo ak dlo yo ak lòt bagay. Chak pamiaksyon sa yo konstitiye yon « barye » ki bloke pwopagasyon dyare a.



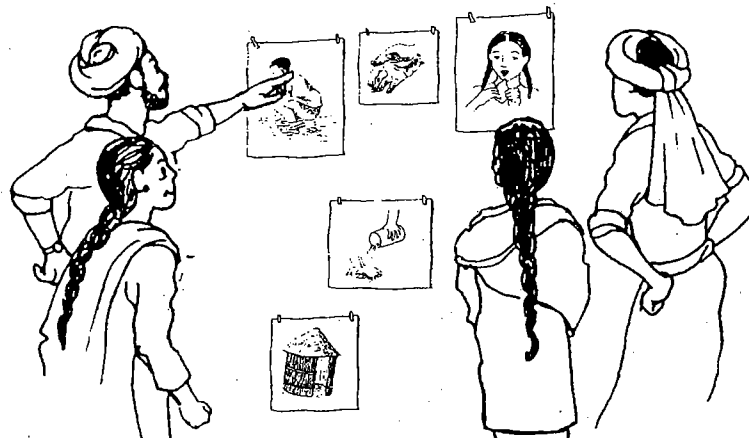
→ Etap 2: Lè yon gwoup fèn dakò sou baryè yo k'ap rete pwopagasyon mikwòb yo, chak moun va fè yon desen ki montre yon fason pou rete pwopagasyon dyare ou maladi



→ Etap 3: Ansuit, gwoup la pale sou fason pou chanje istwa a pou yo pase de « kòman maladi dyareyik yo pwopaje », ki kote yo dwe plase nouvo desen yo nan istwa a. Nouvo desen yo mete an plas avèk riban adezif nan premye istwa a pou montre kòman sila kapab chanje.



→ Etap 4: Chak gwoup montre nouvo istwa li a. Tout moun ki nan gwoup la pale sou baryè kont maladi dyare li kapab itilize e sou sa li pa kapab itilize. Eske tout baryè kont maladi a fonsyone toutan? Pouki sa ou pa pouki? Pouki sa li difisil pou n' itilize kèk nan baryè sa yo? Kòman kominote a kapab travay ansanm pou fè yon jan pou maladi dyareyik yo pa pran ekstansyon.



## Planifye asenisman an.

Chak moun, chak kominote gen mwayen pa yo pou trete tèm asenisman an, menm si sa vle di di tou senp, moun yo ale nan bwous pou yo irine ou defeke (watè). Sa kapab bon pou menaj yo ak kominote yo pou pale sou metòd asenisman ki va fonksyone pi byen pou chak moun.

Yon asenisman sen dwe gen kòm objektif satisfè bezwen timoun yo kip a kapab pran swen tèt yo pou kont yo. Li dwe fèt yon fason pou fanm yo gen twalèt yo panse itilize san danje e ke yo gen mwayen pou rete pwòp pandan règ yo.



Yon plan asenisman ki lage fanm yo oubyen yon lot gwoup san twalet yo, pa kapab anpeche maladi nan kominote yo.

### ***Ti pa pou yon asenisman dirab.***

Nan tout kominote, e menm nan yon senp menaj, ou kapab twouve plizyè metòd asenisman, yo itilize anmenmtan. Kèk moun ap vle manyè pou yo satisfè bezwen yo an asenisman, aloske kèk lòt p'ap swete sa. Ke se yon kesyon pou konstwi yon nouvo tip twalèt, ede satisfè bezwen sa yo kip a gen aksè pou twalèt asire ou tout lòt tip chanjman, yo kapab amelyore respekte tout metòd asenisman yo.

Kèk ti chanjman pazapa pi fasil pou fèt pase kèk gran chanjman yon sèl kou. Me kèk egzanp kèk ti chanjman ki kapab genyen yon enpak enpòtan sou lasante, sekirite ak konfò:

- gade dlo pwòp ak savon toupre twalèt yo
- ajoute yon kondui dayerasyon nan latrin yo.
- mete yon platfòm ki kapab dire lontan, aplike sou yon fòs ouvè.

Lè n'ap fè kèk chanjman ki gen rapò ak asenisman yon kominote, tout metòd dasenisman an ta dwe asire tout bagay sa yo:

- **Anpeche maladi yo - Li dwe kenbe dechè yo ak ensèk yo k'ap transpòte maladi yo lwen moun yo e nan kèk lòjamn vwazan yo.**
- **Pwoteje alimantasyon dlo yo - Li pa dwe kontamine ou polye dlo pou moun bwè, dlo ki sou fas tè a, e dlo souteren yo.**
- **Pwoteje anviwonman an - Asenisman ekolojik la kapab anpeche polisyon, remete nan tè a eleman nourisan ou fètilizan yo e konsève dlo a (pou aprann plis sou asenisman ekolojik la, konsilte paj 33 a 43).**
- **Se pou l' senp e se pou yo abòde l' san pwoblèm - Li dwe adapte nan bezwen ak kapasite moun yo k'ap viv lokalman e enstalasyon an dwe fasil pou netwaye e pou antreteni.**
- **Se pou yo ka akseptè l' kiltirèlman - Li dwe adapte ak koutim, kwayans ak swè lokal.**

### Desizyon ki konsène asenisman an se desizyon tout kominote a

Paske moun yo gen kèk bezwen diferan an asenisman , desizyon ki konsène l' la dwe pran avèk moun desizyan yo ap afèkte. E paske desizyon yo konsène asenisman fwaye yo ak vwazinaj yo kapab afekte kèk moun annarval , kominote yo dwe travay ansanm pou amelyore asenisman an pou tout moun.

Patisipasyon kominote a kapab fè tout diferans la ant siksè (revisit) ak echèk lè yon gouvènman oubyen yon ajans aksteryè prevwa yon pwogram asenisman. Lè moun yo k'ap viv sou plas ap patisipe nan planifikasyon asenisman an, rezilta a plis sipoze reponn bezwen lokal yo.

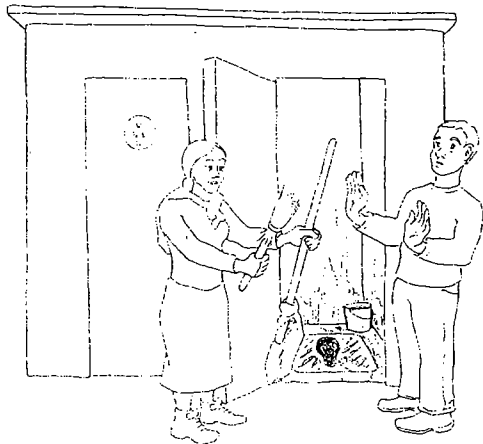
An 1992, gouvènman Salvadò a te depanse plis pase 10 milyon dola pou konstwi kèk milye nouvo twalèt. Sila yo te diferan ak mòd twalèt popilasyon lokal la te konn itilize kòm dabitid e yo te egzije plis swen e netwayaj pase twalèt nòmal. Okenn fomasyon pa te bay sou jan pou yo itilize yo, epi Gouvènman an pa t'envite okenn kominote pou ede konstwi yo.

Depi pwojè a fin reyalize, gouvènman an te fè yon ètid pou konnen kòman yo te itilize twalèt pa te itilize byen epitou anpil nan yo pa te itilize menm.



### Yon moun dwe netwaye twalèt yo

Moun yo gen ide diferan sou sita yo k'ta dwe netwaye twalèt yo. Menm nan mitan manm yon menm fwaye, sa kapab poze pwoblèm difisil pou rezoud yon fason pou satisfè tout moun.

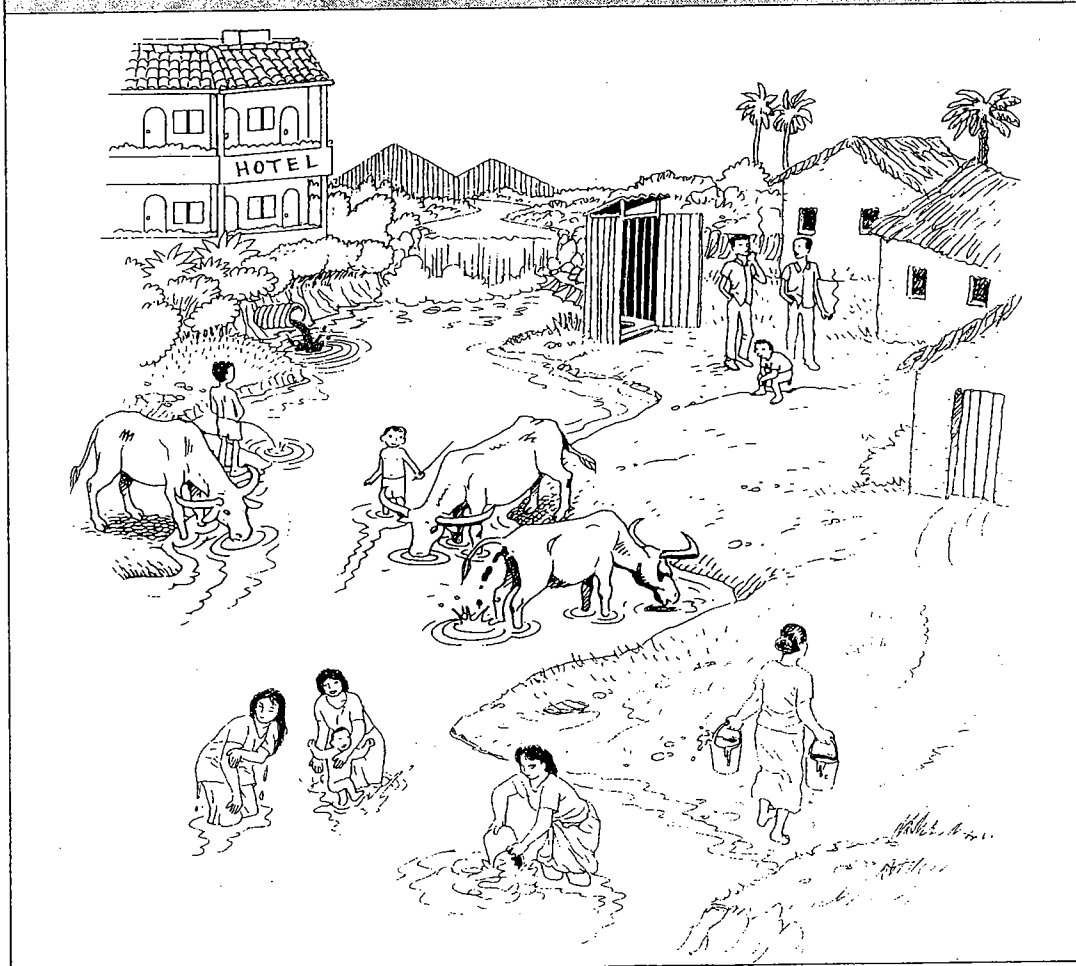


Souvan yo konsidere travay planifikasyon an, konstrikstyon ak reparasyon twalèt yo se travay yon nonm ou yon espesyalis. Men travay ki fè mwens plezi e ki dwe fèt de tanzantan, ki gen rapò ak netwayaj twalèt yo rezève inikman pou fanm oubyen moun ki twouve nan klas sosyal enferyè. Si tach ki nesèsè yo men ki pa fè moun plezi retonbe sou moun ki pa gen okenn rapò nan desizyon k'ap pran yo, sa se yon enjistis. Alalong. sa kapab kondwi vè yon kòz pou travay yo pa rive fèt byen oubyen pou yo pa fèt menm.

### Kontaminasyon an amon pwovoke an aval

Li fasil pou n'pale sou patisipasyon ak koperasyon nan fwaye a ou nan kominote a, men sa kapab difisil pou realize. E si difisil lè kèk moun ki pa te kreye dwe pote solisyon pou li.

**Desen pou diskisyon an : Ki menas pou lasante ou kapab wè?**



#### Kestyon pou diskisyon avèk ajan sante a



- Ki mòd itilizasyon dlo a nou wè?
- Kòman aktivite asenisman moun yo afekte dlo y'ap itilize a?
- Kòman aktivite sa yo afekte lasante moun yo?
- Ki sa moun sa yo yo montre sou imaj la te dwe fè pou pwoteje sante yo?
- Kòman moun sa yo kapab travay ansanm pou amelyore asenisman an pou tout moun?

## Gason ak fanm gen bezwen diferan an asenisman

Depi se kesyon asenisman, gason ak fanm gen abitud ak bezwen diferan. Fanm yo rèsponsab yon pi gran pati travay famiyal yo tankou al chèche dlo ak bwa, fè manje epi netwaye. Souvan yo rèsponsab pran swen timoun yo epi entevni nenpòt ki lè pou bezwen yo an asenisman. Tout bagay sa yo afekte aksè yo pou twalèt sètan ou rasire, pwòp, konfòtab e prive.

Trete kesyon sou bezwen fanm yo souvan an opozisyon avèk lide tradisyonèl sou fason yo pran desizyon yo. Paske li ta kapab difisil pou opere e aksèpte kèk chanjman, amelyore la sante tout moun egzije tan ak anpil efò anmenmtan bò kote fanm yo ak gason yo. Aktivite paj 22 a kapab ede n' ankouraje diskisyon an sou kèk pwoblèm fanm ki vle gen aksè yon asenisman sèten yo rankontre.



Li pi fasil pou gason pase fanm pou pip nan piblik.

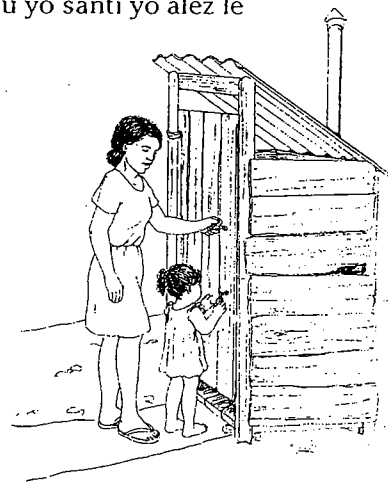
## Planifye asenisman an. Gade bezwen ijan fanm yo nan lespri n'.

Byenke fanm yo bezwen yon asenisman si e sen, sa ka rive yo pa gen lajan, resous, pouvwa oubyen konfyans nesèsè pou fe yon jan pou bezwen sa a satisfè. Kite fanm yo deyò asenisman an lè n'ap planifye l' ekspoze yo nan yon pi gran ris pwoblèm sante. Sa ogmonte plis ankò fado yo.

Gason yo dwe ofri kèk ensitasyon pou fanm yo patisipe nan asenisman kominote a ki pa ba yo tou senp ankò plis travay pou fè e sitou travay ki pa deplezan yo. Sa mande:

- oganize kèk reyinyon nan moman fanm yo kapab patisipe.
- fè yon fason pou fanm yo envite pou exprime yo e pou yo santi yo alèz lè y'ap fè sa.
- se pou n' fè reyinyon yo separe pou fanm yo si sa pèmèt reyinyon ouvè a pi fa-
- se pou n' pataje pouvwa pran desizyon yo.

Kòm dabitib, fanm yo pran swen timoun yo e enstri yo. Lè bezwen fanm yo pa satisfè, sa ka rive bezwen jenerasyon k'ap vini an pa rive satisfè ditou. Lè fanm yo pa antre nan planifikasyon asenisman an nan fwaye a ak nan kominote a, se tout kominote a k'ap soufri.



Si ou ap enstri yon nonm, ou enstri yon moun. Si ou ap enstri yon fanm, Ou ap enstri tout yon nasyon.  
-- Pwovèb Afriken.



**ELIMINE OBSTAK YO KI SEPRE FANM YO NAN ASENISMAN AN**

Aktivite sa a ede moun yo pale sou kesyon ki kapab anpeche fanm yo gen aksè yon asenisman sè sen. Objektif la se deside chanjman ki a nesese pou amelyore lasante tout moun. Depi aktivite te kapab mennen avèk fanm sèlman, yon lòt sesyon kapab oganize avèk gason e fanm ansanm.

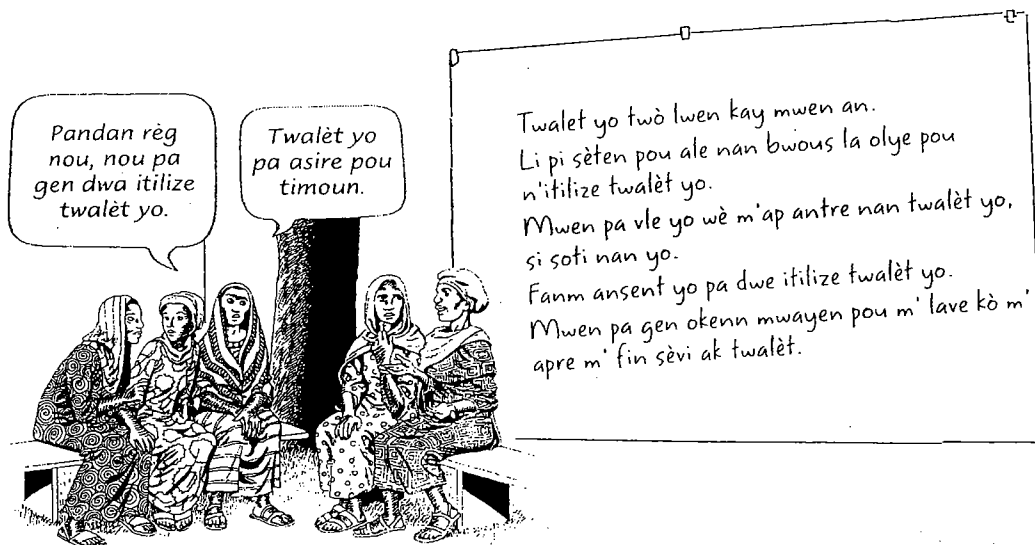


**Dire :** 1 nè a 1.5 nè edmi



**Materyel :** chevale pou blòk fey papye, mobil oubyen gran fey papye desen, kreyon, riban adezif.

→ **Etap 1 :** Ekri kèk deklarasyon sou asenisman nan yon blòk fey papye mobil ou sou yon gwo moso papye. Ansuit, li deklarasyon sa yo pou gwoup la e mande chak moun pou detèmine si li dakò ou non. (Mande moun yo pou leve men yo si yo dakò oubyen pou yo pa fè l' si yo pa dakò.) Pou chak repons afimativ, fè yon mak akote fraz la. Pou chak repons negativ, pa fè mak.



→ **Etap 2 :** Konte mak ki enskri sou kote chak deklarasyon. Chwazi pwoblèm ki te manyon pi souvan yo e kòmanse diskite yo. Ki sa k' lakòz pwoblèm nan? Ki maladi pwoblèm sa a kapab pwovoke? Ki sa yo kapab fè pou remedye sitiyasyon an? Ki obstak ki opoze yo kont amerlyorasyon sitiyasyon an?



## Aksè pou timoun ak granmoun andikape

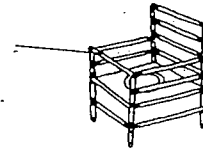
Gen anpil mwayen pou n' rann twalèt yo pi fasil pou itilize pou timoun ak granmoun andikape yo. Fè moun andikape patisipe nan planifikasyon an epi kreye tout mwayen pou twouve solisyon ki reponn bezwen yo.



Moun yo bezwen adaptasyon diferan dapre abitud yo.

Si yon moun gen difikilte pou l' koupi, fabrike yon sipò senp pou men yo oubyen yon syej sourelve.

yon ba fwontal kapab ajoute sis a nesèsè.



Si yon moun mal pou metrize kò li, fè yon sipò pou do li, sou kote li, janm li, yon seti ou yon badesyej.

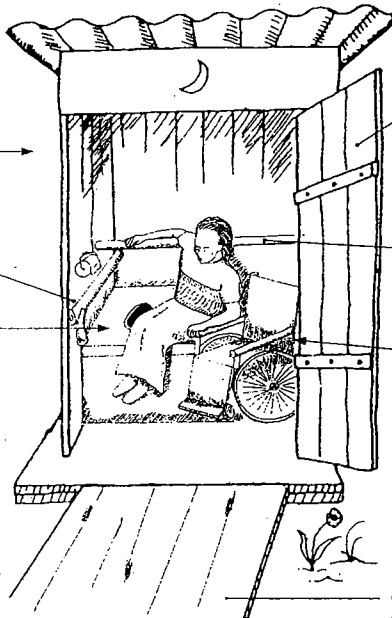
### Twalèt pou fotèy woulant yo

abri ase gran pouf è yon fotèy woulant antre ladan l'.

Apui pou bra oubyen zepòl ki pi pwòch twalèt yo

syej twalèt yo ak fotèy woulant nan menm nivo

chemen ki ale nan twalèt yo plan e li fasil pou antre ladan l' apati mezon.

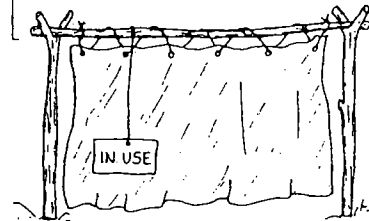


pòt trè laj pou pèmèt yon aksè dantre byen fasil.

badapui ki fasilite deplasman fotèy la vè syèj twalèt yo

fotèy woulant la kapab antre akote san ou pa gen pou tounen.

ran encline (panche) ki pèmèt fotèy woulant la antre.



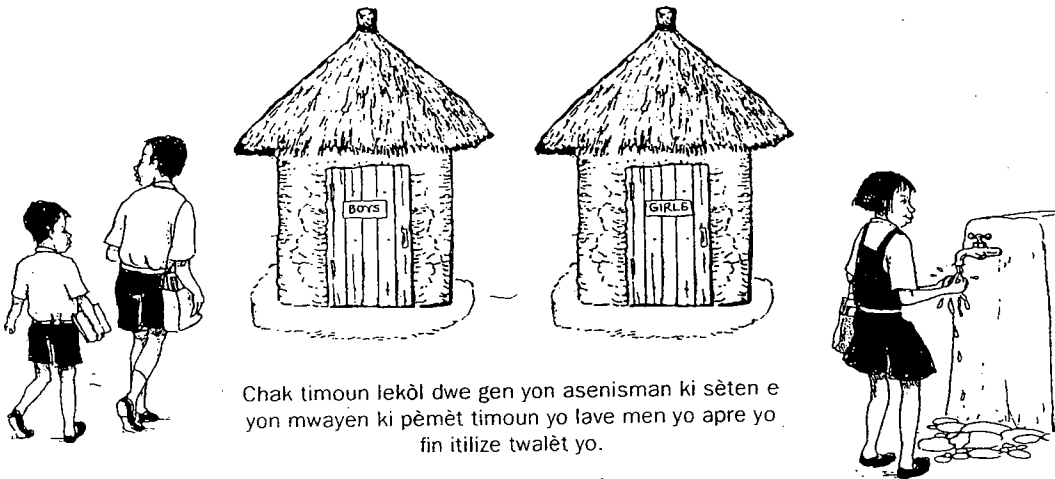
Sonje byen, yon moun andikape resanti menm bezwen entimite tankou tout lòt moun. Ede moun andikape yo gen entimite sa a yo bezwen an.

## Asenisman pou lasante timoun yo

Timoun yo ekspoze ak yon ris maladi ki wo anpil move asenisman pwovoke. Alòske granmoun yo kapab viv avèk maladi dyareyik e vè yo, timoun yo mouri.

Li enpòtan pou timoun yo gen twalèt ki sèten e ki resanti y' asire. Si timoun santi yo gen sekirite lè y'ap itilize twalèt yo, si yo gen yon mwayen fasil pou yo rete pwòp, y'ap mwens malad. Latrin yo kapab konstitiye yon danje, efreyan (fè moun pè) pou timoun yo akòz fè nwa ak gran twou ki ladan l' yo a. Anpil timoun, sitou fiy yo kite lekòl la paske yo pa ofri yo bon jan twalèt ak kondisyon sen.

Pèmèt timoun yo ede konstwi twalèt yo e anseye yo maladi yon movez asenisman lakòz, se mwayen pou ede yo develop konpòtman ki sen.



Chak timoun lekòl dwe gen yon asenisman ki sèten e yon mwayen ki pèmèt timoun yo lave men yo apre yo fin itilize twalèt yo.

## Koman yo ede jènn timoun yo rete toujou pwòp

Anpil moun kwè ekskremman timoun yo pa gen danje tankou ekskremman granmoun yo. Se pa vre. Tout ekskremman gen anpil mikwòb danjere e manipilasyon kapab pwovoke kèk maladi grav ni bò kote timoun, ni bò kote granmoun yo.

Nan zòn kanpay yo, paren yo kapab ede timoun ki twò piti yo itilize twalèt nan fouye yon twou toupre kay la e kouvri li apre chak itilizasyon. Li enpòtan tou pou n' :

- Lave bebe ak jènn timoun yo apre yo fin defeke (poupou).
- Lave men nou apre nou fin manyen poupou bebe yo.
- Antere ekskremman yo ou jete yo nan yon twalèt byen fèt.
- Lave rad souye ou kontamine yo lwen sous dlo moun kapab bwè.

Aprann gason ak fiy yo siye kò yo ou lave kò yo fin sèvi ak twalèt yo. Yo tad we tou patikilyèman aprann fiy yo siye fès yo anvan vè annaryè. Si yo siye fès yo annaryè vè annavan, sa kapab antrene kèk mikwòb nan ouvèti irinè a e nan vajen an, lè sa a kapab genyen kèk enfeksyon irinè ak lòt pwoblèm lasante.



## Asenisman pou vil yo

Nan vil yo k' pa gen ase dlo pou asenisman, kèk pwoblèm grav onivo lasante kapab anrejistre san pèdi tan. Men akòz lanati sipopilasyon vil yo sitou akòz anpil batisman, li difisil pou n' amelyore sèvis asenisman yo san yon èd enpòtan gouvènman yo; local oubyen nasyon, òganizasyon nongouvènman (ONG) e lòt patnè entènasyonal nan zafè devlelopman. Liv sa a pote sèlman kèk konsèk pou ede moun yo reflechi pou kèk solisyon posib.

### Prensipal pwoblèm pou bon sèvis asenisman yon nan lòd:

- **Fizik :** Souvan, asenisman an pa pran an chaj yon fwa vwasinaj ak popilasyon yo te ekipe an wout, an elektrisite, an dlo. Yon fwa vil la bati, li bokou pi difisil (ankò pou moun yo benefisye asenisman an) pou prevwa e konstwi sevis asenisman yo.
- **Ekonomik:** Kèk gran rezo dasenisman, patikilyèman say o ki itilize dlo yo koute trè chè pou konstwi e pou antreteni. Si rezo dlo yo se pou pwopriyete prive, olye ki se gouvènman an ki founi yo, li pi difisil ankò pou moun yo benefisye asenisman an.
- **Politik:** Sa ki rive gouvènman local la swete founi sèvis pou pèpleman enfòmèl ak vwazinaj ki reyini anpil moun san mwayen gwò lajan. E lit a kapab gen lalwa ki anpeche moun yo planifye e konstwi pwòp rezo asenisman yo.
- **Kiltirèl:** Moun ak dirijan nan vil yo vle souvan twalèt ak chasdlo ak men ak kèk rezo egou ki koute chè. Sa lakòz difikilte yon akò sou opsyon pi dirab e aksèptab.

### Planifikasyon yon asenisman lavil vin pi fasil lè:

- moun yo gen chwa ki reponn bezwen yo.
- kèk gwoup kominote pran direksyon developman solisyon ki apwopriye e abòdab.
- yo rekonet dlo se yon dwa pou lòm.
- Kèk patenarya konstwi nan kominote yo menm, kèk oganizasyon nongouvènman, kèk gouvènman local ak antrepriz. Pou patenarya say o fonksyone byen, kok se sila yo ki gen plis bezwen pou yon amelyorasyon asenisman an ki dwe kontwole yon an kominote a.

### Asenisman an pou ijans yo

Nan pèpleman ijans yo, tankou chan refijye yo, asenisman an se yon premye priyorite. Kèk tranche senp pou defeke e kèk latrin kapab konstwi rapidman ak itilizasyon materyèl lokal. Yon tranche oubyen kèk latrin pou chak fanmiy ou yon ti gwoup fanmiy ap pèmèt itilizasyon an pi konfòtab.

Tranche asenisman an ak latrin yo ta dwe konstwi anba pant e lwen sous dlo men byen pwe pèpleman fanmiy yo pou moun yo pa mache twòp, twò lwen pou itilize yo.

Latrin tranche ki pa twò fon pi fasil pou fouye pase latrin fòs oubyen yon tranche pwofon. Yo genyen yon platfòm pou pye yon fason pou yo itilize yo pi senp pase yon tranche. Tranche gen anviwon 30 santimèt pwofondè. Chak moun k'ap itilize l' kouvri ekskremman li yo ak yon kantite tè. Yo kapab bati yon ti kay mobil pou asire entimite e pwoteje itilizatè yo kont lapli. Se pou yo pran patikilyèman swen entimite ak sekirite fanm yo.

Lè li plen, rekouvri konplètman tranche a ak tè. Plant ak pywbwa yo va pwofite sòl anrichi sa a.



### Asenisman kominote Yoff, Senegal

NSa pa gen anpil tan, Yoff te yon vilaj pechè parey ak Afrik Oksidental, vwazen Dakar, kapital peyi Senegal. Fanmiy yo t'ap viv nan kèk konpman ki relye ak chemin pou pyeton avèk espas ouvè. Men oframezi Daka t'ap grandi e l' t'ap absòbe Yoff. Vilaj la te devni yon gran pati yon zòn lavil avèk yon ayewopò e yon sikilasyon otomobil enpotan.

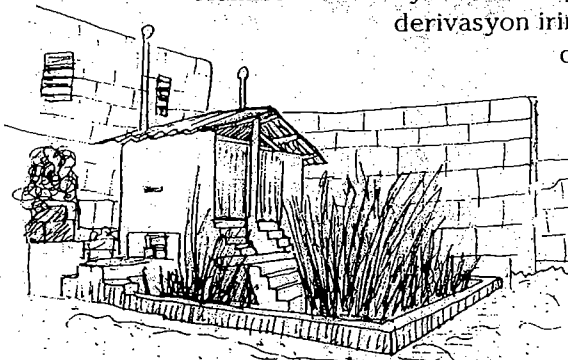
Amezi vil la t'ap grandi, anpil fwaye te enstale twalèt ak chasdlò relye ak rezewwa ki rekeyi k'itilize a. Lè rezewwa yo te plen, moun yo te vide yo ak ponpay vè kèk fòs ouvè kote dlo itilize yo te chita an plas san koule, kote maladi te veyikile. Lòt moun ki te twop pòv pou yo pèmet yo gen twalèt, te itilize espas ouvè yo ki gen sab pou satisfè bezwen yo. Men kòm anpil moun t'ap viv two two pre yonn ak lòt, sa te pose rapidman yon pwoblèm onivo lasante.

Yon komite demenajman lavil te reyini pou rezoud pwoblèm nan. Li kòmanse dabò pa egzamine resous disponib yo: rezò kominotè fò, konstriktè kalifye ak moun angaje pou sovgade lavi vilaj la. Li te gen tou kèk lide nouvo sou asenisman ekolojik la.

Nan vilaj la, mezon yo te gwoupe otou zòn ouvè a, zòn ouvè kòman an kote moun yo te kapab rasanble epi chita pale ant yo. Apre yo fin pale ak anpil vilajwa, komite a te fè drese yon plan itilizasyon espas sa a pou yon rezò dasenisman ki te rann plas sa a pi atiran pase lèd. Olye yo mete an (bran) kèk twalèt domestik ak kèk resevwa dlo ize, yo favorize yon asenisman ekolojik kominotè.

Komite a te travay ak rezidan yo pou konstwi twalèt sèch avèk derivasyon irin. Tout kampman an ta pataje

chak gwoup twalèt. Irin nan ta koule atravè kèk kondwi vè kèk platbann wozo. Lè ekskremans yo fin seche yo ta itilize yo kòm angrè pou pye bwa yo. Tout sa ede



vilaj la rete byen vèt. Yo te rekrute mason ak konstriktè pou bati twalèt yo e antreteni zòn kòman an. Pwojè asenisman lavil la te anpeche nan sèlman pwoblèm lasante, men tou, li te ede prezève manyè pou moun Yoff yo te swete viv tankou moun bon.

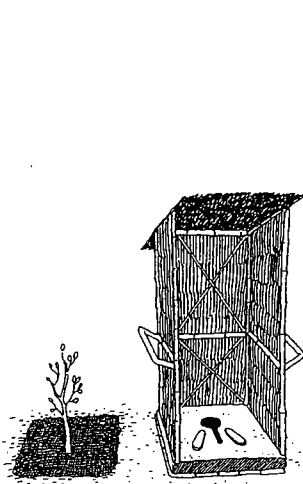
### ***Kèk solisyon kreyativ pou kèk vil pi sen***

Asenisman vil la pa obligatwaman bezwen itilize gran rezò ki repoze sou itilizasyon dlo. Pa konsekan, nan pi gran pati di mond, gran rezò ki baze sou dlo pwovoke plis pwoblèm pase yo rezoud. Rezo dasenisman baze sou dlo pwodui gran kantite dlo sal ki dwe trete anvan itilizasyon. Si li pa pirifye, dabitid, sa ka mennen pwoblèm sanitè e ekolojik trè grav.

## Tip twalèt

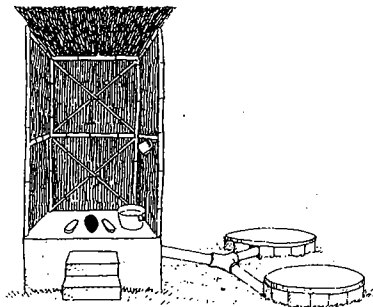
Nan rès ti liv sa a nou dekri plizyè tip twalèt ki kapab konstwi ak itilizasyon resous lokal yo. Pa gen yon mòd twalèt inik ki konvenab pou tout kominote ou tout fwaye yo, li enpòtan pou nou komprann avantaj chak tip.

**Nòt:** Desen sa yo montre twalèt san pòt yo pou ou kapab genyen andedan yo.



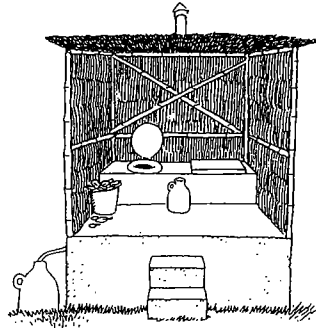
### Twalèt ak kompostaj ak fòs senp pou plante pyebwa

Yon fòs ki pa twò pwofon, yon platfòm ak yonabri mobil, plis an rapò ak kote moun yo vle plante pyebwa e kapab jere twalèt mobil (wè paj 35).



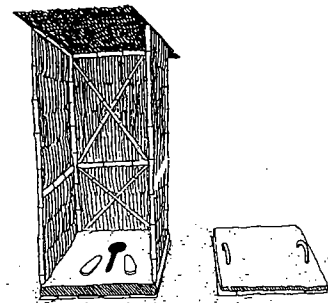
### Twalèt ak chas dlo ak men

Yon sifon ki sele dlo a, yon platfòm, yon ou de fòs pwofon, yonabri. Plis apwopriye kote dlo souteren yo pwofon e kote moun yo itilize dlo a pou fè twalèt fès yo aprè yo fin itilize twalèt yo



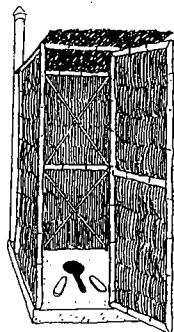
### Twalèt sech ak derivasyon irin

Yon estrikti anwo nivo sòl la avèk de konpatiman, yon kivèt ki separe irin nan ak ekskremen yo e yon konduit derivasyon irin nan. Plis apwopriye kote moun yo ap itilize dechè imen kòm angrè e kote n'ap freyatik la wo oubyen si gen yon ris inondasyon (wè paj 37).



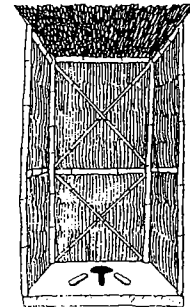
### Twalèt ak kompostaj ak fòs doub

De fòs ki pa twò fon, yon plafòm e yonabri lejè, mobil oubyen pèmanan, ase gran pou rekovri de fòs yo. Plis apwopriye kote moun yo ap itilize dechè imen kòm



### Twalèt amelyore ak fòs vantile (VIP)

Yon fòs pwofon, yon platfòm an beton ou an bwa, yonabri, yon konduit dayerasyon pou pyeje mouch yo. Plis apwopriye kote dlo souteren yo pwofon, kote k' pa gen ris inondasyon (wè paj 32).



### Twalèt ak fòs fèmen

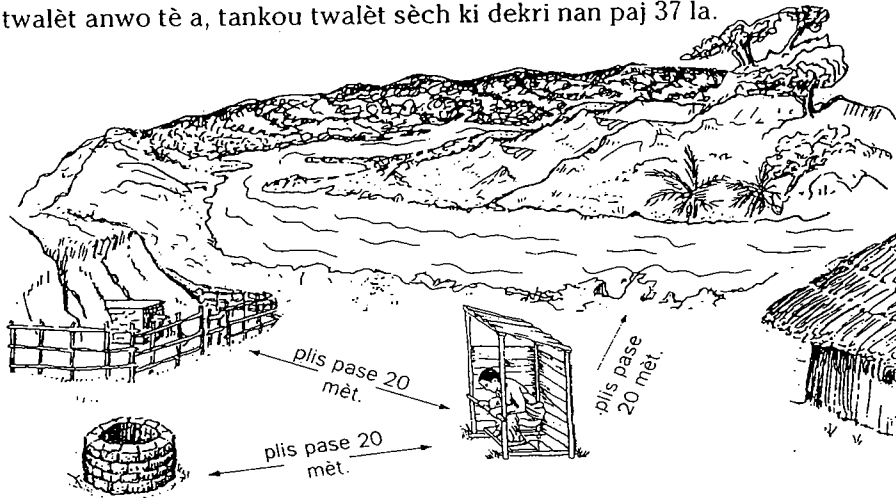
Yon fòs pwofon, yon platfòm ak yonabri, plis apwopriye kote dlo souteren yo pwofon oubyen li pa gen ris pou

### Ki kote twalèt yo dwe konstwi

Lè nou decide konstwi twalèt, asire nou, nou p'ap kontamine pui ou dlo souteren. Ris kontaminasyon dlo souteren yo depann de kondisyon lokal yo tankou tip sòl, kantite imidite nan zòn konsidere a ak pwofondè dlo souteren yo. Sepandan, kèk regleman jeneral kapab asire sekirite nan laplipa sikonstans yo.

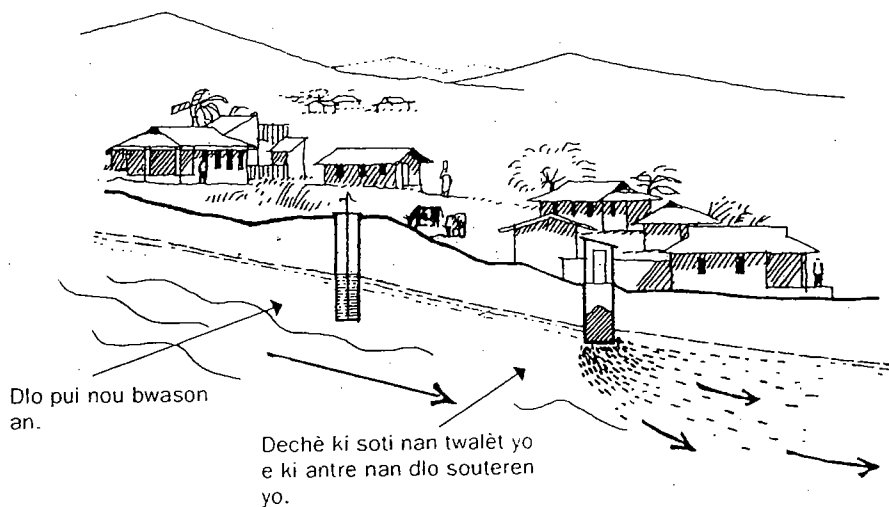
Pwofondè fòs la (si se twalèt ak konpòstaj), dwe pase omwen 2.5 anwo nivo dlo souteren yo. Si n'ap fouye yon fòs pou twalèt, nou wè tè a gen anpil imidite, ou fòs la ranpli ak dlo, se pa yon bo kote pou enstale twalèt. Pa bliye, nivo dlo a bokou pi elve (wo) pandan sezon imid pase sezon sèch. Pa jamn konstwi twalèt ak fòs (twou pwofòn) sou yon teren k' kapab inonde.

Lè gen yon ris pou polye dlo souteren yo, avèk egzijans twalèt ak fòs, anvizaje pito twalèt anwo tè a, tankou twalèt sèch ki dekri nan paj 37 la.



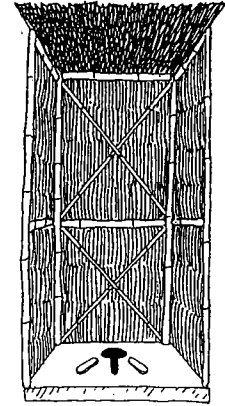
Twalèt yo dwe plase omwen 20 mètr distans ak fièv, lak, sous, riviè ak pui yo.

Dlo souteren yo koute vè aval la. Si pa gen lòt chwa pou konstwi twalèt yo ki gen ris polisyon dlo souteren yo, plase twalèt yo an aval pui vwazen yo.



## Twalèt ak fòs fèmen

Twalèt ak fòs fèmen yo gen yon platfòm avèk yon twou ak yon kouvèk oubyen yon tèt pou rekouvri twou a lè li pa itilize. Platfòm nan kapab fèt an bwa, an beton ou an bich ki kouvri an tè. Platfòm an beton yo mentni dlo a epi ekate l' e yo kapab dire anpil ane. Twalèt ak yon fòs fèmen yo dwe gen tou yon badaj oubyen yon kouwòn an beton pou anpeche platfòm nan ou fòs la menm efondre (plonje nan twou a). (Pou fè yon platfòm e yon kouwòn an beton, wè paj 30-31).



Twalèt VIP yo yo dekri nan paj 32 a sèvi ak yon konduit vantilasyon pou redui odè ak mouch yo.

Twalèt ak fòs yo genyen yon enkonvansyonale yo plen, yo pa ka itilize yo menm. Yon mwayen pou pwofite dechè ki la yo nan fòs plen yo se plante yon pyebwa sou sit la. Pou sa, leve platfòm nan, kouwòn nan e abri a epi rekouvri dechè yo avèk 30 sentimèt (2 lajè men) tè onelanje ak matyè vejetal sèch. Kite dechè yo repoze pandan plizyè mwa ranpli fòs la ankò ak tè epi plante yon pyebwa.

Yon lòt opsyon sèvi pou ajoute avèk frekans yon kantite tè pandan itilizasyon an (fòs la) epi kite l' repoze pandan 2

zan pou pèmèt dechè yo dekonpoze. Ansuit, mete yo deyò ak pèl, anplwaye yo kòm angrè e reyitilize fòs la.

### Kòman yo konstwi twalèt ak fòs fèmen?

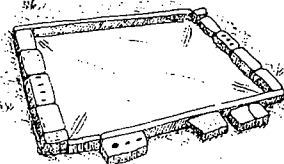
1. Fouye yon twou mwens de yon mètr pou dyamèt e mwen de mètr pou pwofondi.
2. Badi pati siperyè fòs la avèk
3. Fabrike yon platfòm ak yon abri pou met' anwo fòs la. Se yon platfòm an beton k'ap pi bon, men materyo lokal tankou bich (bout bwa) oubyen banbou ak labou kapab fonksyon tou. Si ou fè yon platfòm an bich, itilize bwa ki gen rezistans devan poubwa (tèmit) e ki p'ap pouri fasil.



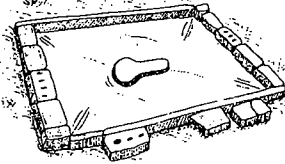
**Kòman yo fabrike yon platfòm an beton (kouwòn an)**

Yon platfòm an beton byen fèt ap dire anpil ane. Yon sak siman 50 kg. Sifi pou fabrike 4 platfòm ou 2 platfòm ak 2 kouwòn (wè paj 31). N'ap bezwen tou fil fè pou amati, brik ak planch pou fòme kofraj la, yon moso bwa dekoupe an fòm seri pou moule twou a. Platfòm sa a kare men nou kapab fè twou a an won.

1. Tann yon fèy plastik oubyen kèk vye sak siman vid sou yon teren plat. Anwo teren an, fè yon kofraj an brik oubyen an planch anviwon 120 santimèt longè, 90 santimèt lajè, 6 santimèt pwofondè.



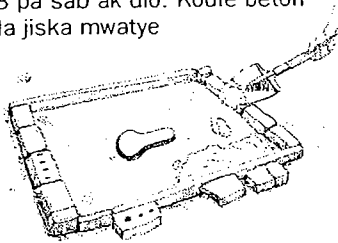
2. Mete yon moul an bwa sou fòm twou seri omilye a, pou mete twou twalèt yo an fòm. Nou kapab aplwaye tou brik pou obtire twou a yon fason pou l' pran fòm li depi yo fin koule beton an.



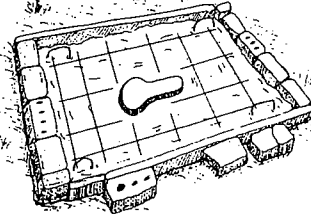
3. Fè yon melanj beton avèk yon pa siman, 2 pa grevyè, 3 pa sab ak dlo. Koule beton an nan moul la jiska mwatye wotè.

anwo beton fre a. Itilize 4 a 6 fil ki ale nan menm direksyon. Fè kèk ponyen an fil fè 8-10 mm epesè e plase yo nan beton an, toupre kwen yo.

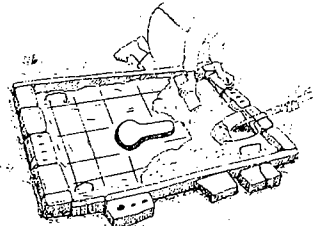
4. Plase kèk fil fè amati 3 milimèt depesè



5. Koule rès beton an e nivle l'ak yon moso bwa.



6. Anleve moul an fòm twou seri a lè



beton an kòmanse di apre 3 zèdtan. Si nou te sèvi ak yon moul an brik, anleve brik yo epi fasonnen twou a an fòm twou seri. Kite dal la repoze jiska landemen epi rekouvri li ak sak siman mouye, (pou l' pa pèdi) twal mouye oubyen ak yon fèy plastik. Mouye l' plizyè fwa pa jou pou gade l' mouye pandan 7 jou. Sa ap pèmèt li seche lantman yon fason pou l' di e devni byen rezistan.

7. Lè beton an di konplètman, plase platfòm nan

anwo fòs la. Pou pèmèt fòs la pi asire, sèvi ak yon kouwòn an.

fèt yon jan pou yon moun nouje li ak pye pou evite men li pran mikwòb.

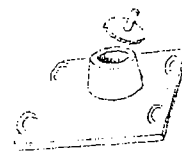
8. Fè yon kouvèti pou twou a, an beton oubyen an bwa. Li kapab gen yon ponyen oubyen li

**Amelyorasyon platfòm yo**

Paske mikwòb ak vè yo kapab vin fè pil yo toupre twou a, kèk repoze pye kote yo kanpe a ap redui ris pwoblèm sante yo. Si moun yo pito chita, fè yon twou won ak yon syèj an beton.

Pou fè yon moul, itilize 2 bokit diferan tay, yonn nan lòt. Li dwe gen plizyè espas an santimèt ant bokit ki andedan an ak bokit ki deyò a. Plen bokit ki andedan an ak ti wòch pou li rete byen ofon epi koule beton an nan espas ki separe 2 bokit yo.

Pou fè kèk twalèt sèch, nou kapab itilize platfòm sa a avèk yon kivèt pou twalèt ak separasyon irin (wè paj 37).

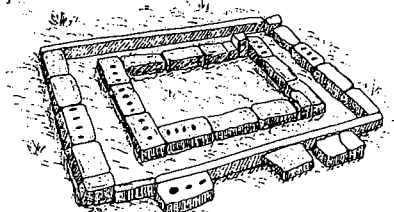




### Kòman yo fabrike yon kouwòn an beton?

Yon kouwòn se yon pyès an beton koule, kare avèk yon milye vid. Li plase nan pati siperyè twalèt ak fòs yo pou soutni platfòm nanabri a. Li anpeche tou rebò fòs la efondre (bimen). Kouwòn yo dekri la kapab itilize ak platfòm yo dekri nan paj 30 la pou tout twalèt ak fòs. Ajiste l' an fonksyon avèk laje fòs la.

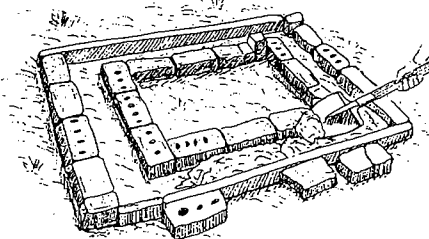
1. Tann yon fèy plastik oubyen kèk sak simen vid sou yon teren plat.



Yon mouf pou kouwòn

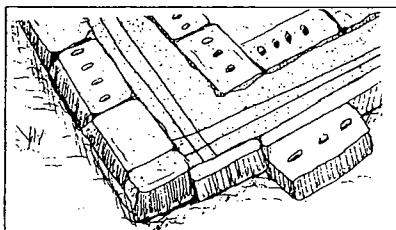
2. Fè yon kofraj an briq, an planch bwa oubyen sèvi ak toulède. Pou yon platfòm 120 cm longè sou 90 cm lajè, kouwòn nan ap mezire 1 mètr deyò e yon mètr sou 70 cm andedan.

3. Fè yon melanj beton ak yon pa siman, 2 pa grave, 3 pa sab ak dlo. Koule beton an nan mouf la jiska mwatye wotè.



Koule beton an

4. Plase de (2) moso fil fè pou ame de 3 mm depesè anwo beton fre a sou chak kote kouwòn nan. Si nou vle, nou kapab fè kèk ponyen an fil fè 8-10 mm depesè epi plase yo nan beton fre a toupri chak kwen.



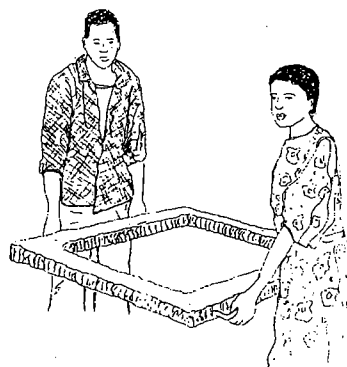
Fil fè pou ame

5. Koule rès beton an e nivle l' ak yon moso bwa.

6. Rekouvri beton an ak sak siman mouye twal mouye oubyen yon fèy plastik e kite l' repoze jiska landemen. Mouye li plizyè fwa pa jou pou

konsève li imid pandan 7 jou.

7. Lè kouwòn nan pran, pote l' jis nan sit enstalasyon twalèt yo. Nivle sòl la, plase kouwòn nan epi fouye milye a. Tase tè a arebò kouwòn nan pou fiske l' an plas.



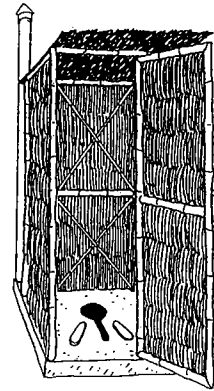
8. Plase platfòm nan anwo epi fikse ou konstwi yonabri.

**Twalèt amelyore ak fòs vantile (VIP)**

Twalèt tip VIP yo se latrin ak fòs fèmèn ki diminye odè yo ak mouch yo.

**Kòman VIP yo fonksyone**

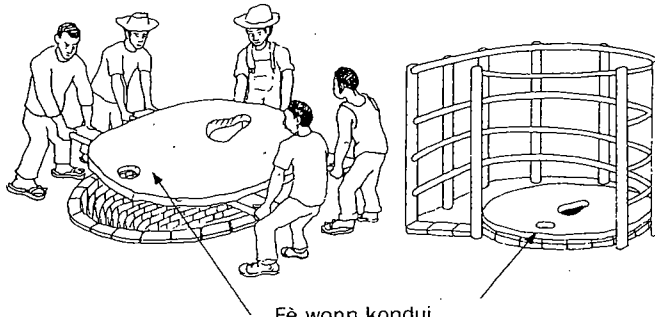
Van an soufle sou ekstremitè si peryè kondui vantilasyon an e antrene odè yo lwenabri a. Abri a gade twalèt sa yo nan fè nwa, yon fason pou mouch yo ki nan fòs la vole vè limyè a ki plase anwo kondui ayerasyon an, yo pran nan pyèj ak treyi metalik la epi yo mouri.



**Kòman yo konstwi twalèt VIP yo**

1. Fouye yon fòs 2 mètr pwofondè e 1.5 mètr lajè. Bade pati siperyè a avèk kèk briq oubyen avèk yon kouwòn an beton ak dimansyon ki adapte ak fòs la (wè paj 31). Si abri a dwe trè lou (konstwi an briq, an beton oubyen an bwa lou), bade tout

fòs la eksèpte fon an. Lese kèk espas ant briq masonri yo pou pèmèt likid yo evakye.



Fè wonn kondui vantilasyon an gen menm tay ak seksyon kondui

2. Konstwi yon platfòm. Konsilte dirèktiv yo bay nan paj 30 la, men fè platfòm sa a yon jan pi gran: 1.5 m sou 1 m, avèk 2 twou. Dezyèm twou a, k'ap gen anviwon 15 cm lajè e k'ap sitiye toupre yonn nan bò platfòm nan, k'ap rezève pou fikse kondui vantilasyon an.
3. Konstwi yon abri anwo fòs la ak platfòm nan.
4. Ajiste yon kondui vantilasyon omwen 15 cm lajè anwo pi piti twou a. Penn kondui vantilasyon an an nwa pou li absòbe chalè a e pou amelyore vantilasyon an. Rekouvri pati siperyè kondui a avèk yon moustikè (tre yi an aliminyòm ou an asye ki pa kapab okside dire pi lontan) ak yon akapo pou pwoteje l' kont lapli. Fè yon fason pou ekstremitè siperyè kondui vantilasyon elve omwen 50 sdantimèt anwo twati a pou van kapab antrene odè yo.



**Kòman itilize twalèt VIP, kòman okipe yo**

Kite twou a kouvri lè li p'ap sèvi. Gade andedan abri a nan mwatye fè nwa. Kenbe twalèt yo pwòp epi lave platfòm nan souvan.

**Twalèt VIP yo kapab prezante pwoblèm sa yo**

Si abri a pa ase sonm, oubyen si yo pa replase kouvèk la sou twou a, mouch yo p'ap monte nan kondui a. Kondui vantilasyon an ta dwe obstriye ak twal zariyen. Si abri a pa gen twati oubyen si treyi a andomaje oubyen si



Si treyi metalik la vin gen two k' fèt ladan, ou si li detache nan kondui vantilasyon an, ranplase l' imedyatman.

## Twalèt ekolojik

Twalèt ekolojik yo transfòme ekskremàn ak irin yo an amandman oubyen an angrè pou sòl la. Sa amelyore lasante moun yo ak anvivwònman an nan anpeche pwopagasyon mikwòb yo enan transfòmasyon dechè imen yo an eleman fètilizan itil.

Twalèt ekolojik yo pi sèten pou dlo souteren yo pase lòt tip twalèt yo, paske yo repoze sou sifas tè a oubyen yo sèvi ak fòs ki pa twò pwofon. Yo pwodui angrè e yo kapab itilize pandan plizyè ane. Twalèt sa yo egzijè plis antretyen pase twalèt ak fòs yo (men pa plis pase twalèt ak chasdlo akmen), alò li enpòtan pou moun yo konnen

kòman yo fonksyone.

### Kòman yo transfòme dechè yo an angrè

Yon tè rich e sen egzijè matyè òganik, sa vle di nan sa ki rete apre lanmò ak dekompozisyon plant yo ak lòt èt vivan. Pwosesis natirel dekompozisyon matyè òganik sa a rele pafwa konpostaj.

Nan lamond antye, agrikiltè yo konpòste dechè yo e ajoute yo nan tè a. Sa mentni tè a ranpli ak anpil eleman fètilizan pou fè rekot yo pouse.

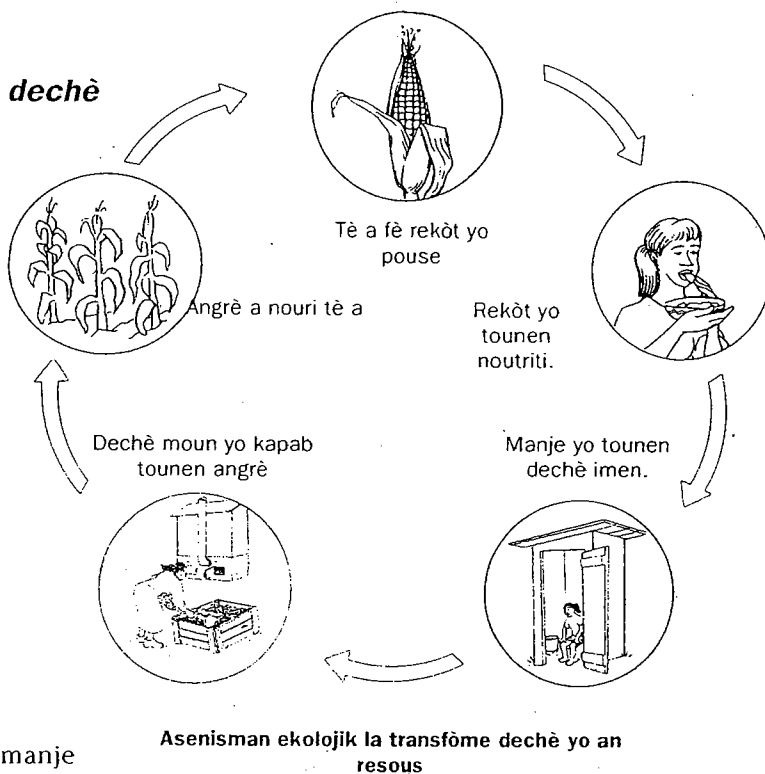
Menm jan lèzòm bezwen eleman nitritiv ki soti nan manje yo pou yo devni wobis e an bòn sante, plant yo bezwen eleman nourisan ki soti nan tè a pou devni wobis, an bòn sante e pote fwi.

### Mikwòb e eleman nourisan

Ekskremàn ak irin, toulède genyen eleman nourisan ki kapab amelyore tè a. Men ekskremàn yo kapab genyen anpil mikwòb ki kapab lakòz kèk maladi. Pou rezon sa a, fabrike pil konpòs avèk ekskremàn yo mande plis atansyon pase konpostaj fimye zannimo ak dechè ki soti nan manje.

Piga nou janm sèvi ak ekskremàn bwit oubyen gwosye. Men, yon fwa yo fin transfòme an angrè, yo kapab ede san danje lakilti viv alimantè yo pouse, pyebwa ak lòt kilti san angrè chimik.

Irin nan gen bokou mwens mikwòb e bokou plis eleman nourisan pase ekskremàn yo. Sa renn pi fasil manipilasyon an e pou lè ak li yon angrè trè presye. Men paske li genyen kèk mikwòb e li twò fò pou itilize direktman sou plant yo, li egzijè egalman yon manipilasyon espesyal.



### **Twalèt ak konpòstaj e twalèt sèch avèk derivasyon irin nan**

Li egzije de tip prensipal twalèt ekolojik: « twalèt ak konpòstaj » e « twalèt ak derivasyon irin nan » ou « twalèt sèch. » De tip twalèt sa yo kapab kreye angrè san danje. Anpil moun rele twalèt sa yo « twalèt ak konpòstaj » men li genyen kèk diferans enpòtan ant yo de a.

#### **Nan twalèt ak konpòstaj yo:**

- Ekskremman yo ak irin nan ale nan yon resèvwa ki p'ap anfwi nan dlo souteren yo, kòm yon fòs ki pa twò pwofon ou yon gran kès an beton.
- Moun k'ap itilize li la ajoute yon melanj matyè sèch tankou pay, fèy, siyi, tè apre chak itilizasyon. Sa redui odè yo e ede dechè yo dekonpoze.
- Ekskremman yo estokme jiskaske yo chofe e dekonpoze. Malanj la va chofe epi tiye mikwòb yo ensike ze vè askaris yo (pi difisil pou tiye). Pou byen chofe, melanj la dwe lejèman imid.
- Depi yon long peryòd te akòde pou melanj la tiye mikwòb yo (jeneralman 1 nan), yo anlue l' pou itilize l' kòm angrè.
- Pou l' san danje, pito ou melanje l' ak yon tas pil konpòs kote li va dekonpoze ankò plis. Ansuit, yo va kapab melanje li ak sòl la pou plante pyebwa ou lòt bagay.

#### **Nan twalèt sèch yo:**

- Irin nan mentni separe ak ekskremman yo. Yo kapte li, trete li e itilize li kòm angrè.
- Ekskremman yo ale nan yon kontènè mobil ki p'ap anfwi nan dlo souteren yo.
- Moun k'ap sèvi ak li a ajoute tè melanje ak matyè vejetal sèch ak sann dife sou ekskremman yo apre chak itilizasyon. Sa diminye odè yo e ede dechè yo seche.
- Ekskremman yo pa janm melanje ak dlo. Yon melanj sèk ap tiye laplipa mikwòb yo ensike ze vè askaris yo.
- Yo mete ekskremman yo an estòk pandan mwens ke yon ane jiskaske yo vin prezante yon aspè ki sanble ak pa yon tè sèk.
- Ansuit, yo kapab melanje yo ak yon pil konpòs, vide yo nan yon fòs ki pa twò pwofon pou plante yon pyebwa oubyen mete yo direktman nan tè a

### **Twalèt ekolojik itilize mendiv ak materyèl lokal nan sant peyi Meksik**

Nan plizyè vil Morelos o Meksik, anpil moun itilize twalèt ekolojik sèch. Yon vwazinaj ki rele "La Cienega" oubyen "Marè a", bezwen patikilyèman twalèt sèch. Pou rezoud pwoblèm nan, menm kominote a te achte yon mòd kivèt pou twalèt espesyal ki separe irin nan ak ekskremman yo. Kivèt sa yo fabrike lokalman nan kèk ti atelye ki anplwaye plizyè ouvriye. Ouvriye yo fòme kèk gwoup kominotè nan fason pou itilize nouvo kivèt sa yo.

Anpil moun nan "La Cienega" viv ak lakilti e vant pyebwa ki bay fwi ak lòt plant. Premye moun nan vwazinaj la ki te sèvi ak twalèt sèch yo te dekouvri yo te kapab sèvi ak irin nan ak konpòs ki soti nan twalèt pa yo kòm angrè pou pyebwa yo. Lè vwazen yo te wè pyebwa yo ap pouse byen anfòm, wobis e sen, yo menm tou te deside eseye nouvo twalèt sa yo ki t'ap pwodui angrè pou pyebwa yo.

Koulye a preske chak fanmi nan "La Cienega" sèvi ak twalèt sa yo. Atelye lokal la trè okipe pou fabrike yo. kominote menm nan bon kondisyon

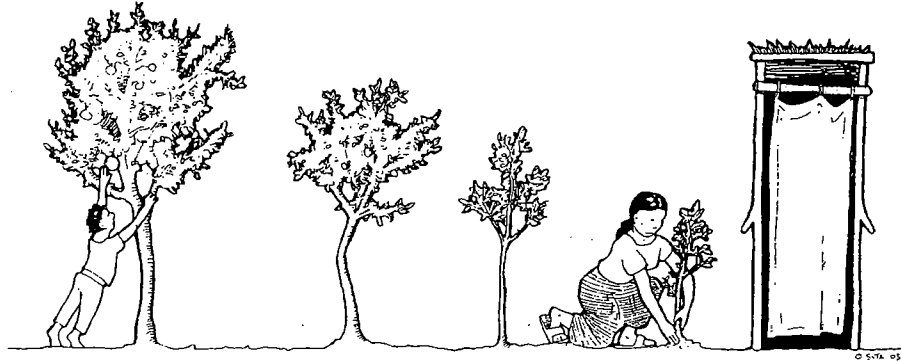


### **Twalèt ak konpòtaj ak fòs senp pou plante pyebwa**

Twalèt sa yo fabrike angrè pou plante pyebwa. Yo fasil pou konstwi e yo fèt yon fason pou deplase yo oubyen bouje yo lè fòs la plen.

Twalèt sa yo pi bon lè gen espas lè yo swete plante pyebwa. Yo konvenab egalman pou kote n'ap freyatik la gen yon nivo ki wo paske fòs la pa twò pwofon. Lè nou rekouvri fòs twalèt yo avèk tè a lè nou plante yon pyebwa, sa ede dechè yo dekompoze.

Se yon ekselan mwayen pou kòmanse yon jaden fwi oubyen plantasyon lòt pyebwa itil. Si ou pa vle plante pyebwa yo, itilize yon lòt opsyon.

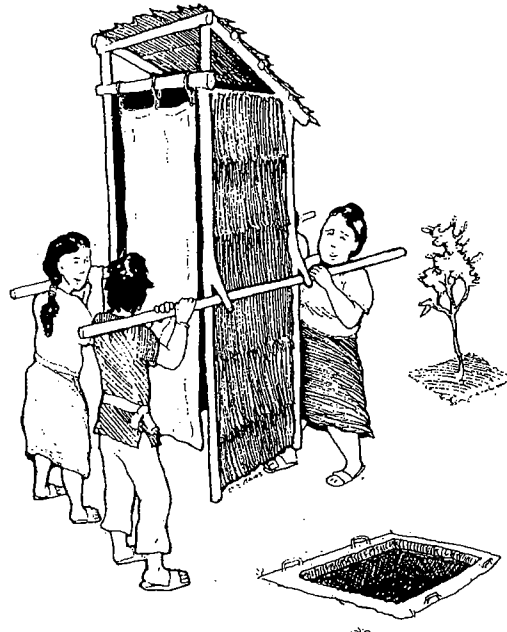


### **Kòman yo konstwi twalèt ak konpòtaj senp pou plante pyebwa**

Nivle teren an e plase yon kouwòn an beton (wè paj 33) kote ou swete enplante ou enstale twalèt. Omilye kouwòn nan, fouye yon fòs 1 mètr pwofondè e kale kouwòn nan an plas. Fè yon platfòm pou plase anwo fòs la. Konstwi yon abri leje k'ap fasil pou deplase.

#### **Kòman yo itilize e okipe twalèt sa yo**

- Anvan yo itilize yo, mete fèy sèch ou pay nan twou a. Sa ede ekskremman yo dekonpoze.
- Ajoute de mon tè melanje ak sann dife oubyen fèy sèch apre chak itilizasyon.
- Lè pil la vin twò wo, melanje l'ak yon baton pou fè li bese.
- Bale e lave platfòm nan souvan. Pran swen pou pa mete twòp dlo nan fòs la.
- Lè twou a preske plen, anlue abri a platfòm ak kouwòn nan.
- Ranpli twou a avèk 30 santimèt te melanje ak matyè vejetal. Aprè plizyè senmenm, dechè yo ap antase. Ajoute plis tè ak matyè vejetal, dlo epi plante yon pyebwa. Pyebwa ki bay fwi yo ap pouse byen e donnen fwi sen e an abondans.
- Deplase abri a, platfòm nan ak kouwòn nan. Fouye yon lòt twou epi rekòmanse.



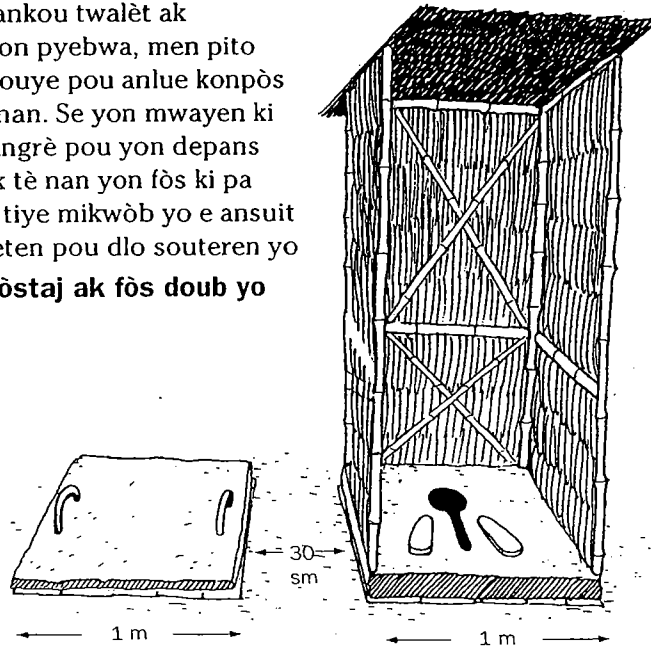
### **Twalèt ak konpòstaj ak fòs doub**

Twalèt ak konpòstaj ak fòs doub yo tankou twalèt ak konpòstaj ak fòs senp yo pou platasyon pyebwa, men pito ou plante yon pyebwa nan fòs la, yo fouye pou anlye konpòs la ki itilize a nan jaden oub yen nan chan. Se yon mwayen ki fasil pou transfòme eskreman yo an angrè pou yon depans preske nil. Paske dechè yo melanje ak tè nan yon fòs ki pa twò pwofon, se pou'n kite yo seche e tiye mikwòb yo e ansuit anpòte yo, twalèt sa yo gen pou yo sèten pou dlo souteren yo

#### **Kòman yo konstwi twalèt ak konpòstaj ak fòs doub yo**

pase twalèt ak fòs tradisyonèl yo.

Fouye 2 fòs yonn a yon mèt edmi pwofondè, 1 mèt lajè espase 30 santimèt. Ajoute yon badaj ak yon kouwòn nan fòs yo (wè paj 31). Plase yon platfòm e yon abri senp sou yonn nan fòs e yon kouvèk an bwa oubyen an beton sou lòt fòs la. Itilize premye fòs la jiskaske li preske plen. Pa touche premye



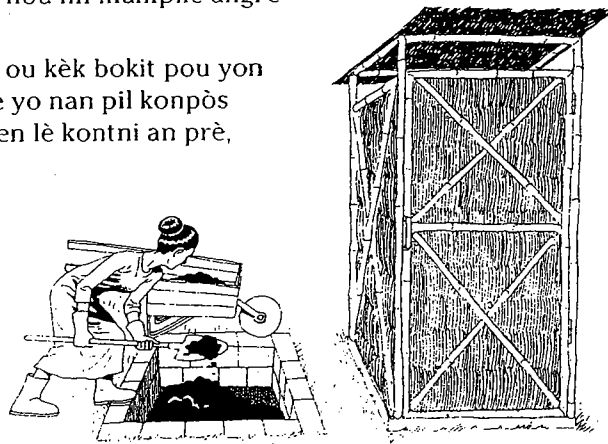
fòs. Yon fanmiy 6 moun ap ranpli fòs la nan ennan anviwon.

1. Lè fòs la preske plen, ranpli li ak 30 santimèt tè e rekouvri li ak planch platfòm oubyen yon dal an beton. Deplase platfòm nan ak abri a e plase li sou lòt fòs la e itilize li jiskaske li preske plen. Pa touche premye fòs la, oubyen depi li ta va repoze pandan de mwa, ajoute plis tè e plante yon legim sezonye kòm tomat direktman nan fòs la. Puiske ekskreman yo ankò nan faz transfòmasyon, li preferab pou evite plante plant rasin tankou kawòt oubyen ponmdetè, bètrav eks...
2. Lè dezyèm fòs la plen, debarase premye a ak yon pèl. Mete gan epi lave men nou apre nou fin manipile angrè fre a.
3. Estoke kontni fòs la nan kèk sak ou kèk bokit pou yon itilizasyon ilteryè oubyen ajoute yo nan pil konpòs oubyen nan jaden. Pou ou konnen lè kontni an prè,

konsilte paj 41. Deplase platfòm nan ak abri a remete li sou premye fòs la pandan kontni dezyèm fòs la ap repoze. E ensidesuit...

#### **Kòman yo okipe twalèt ak konpòstaj ak fòs doub yo**

- Gade yon bokit tè melanje ak matyè òganik vejetal sèch nan abri a. Apre chak itilizasyon, jete an de men oubyen ponyen nan fòs la.



Aprè yon ane, kontni twalèt ak konpòstaj yo kapab melanje san danje pou sèvi kòm angrè nan jaden yo. Lè n'ap manipile yo, nete gan ak chosi (bòt, soulye...).

## Twalèt sech ak derivasyon irin

Twalèt sech pa itilize fòs. Yo konstwi yo anwo sòl la, li pi fasil pou retire matyè ki andedan yo. Yo gen tou yon kivèt avèk kèk konpatiman distenk pou separe irin nan ak ekskremman yo. Sa se kontni twalèt ki pou rete sech, pou tiye mikwòb epi diminye odè yo. Sa pèmèt tou pou n'itilize irin nan kòm angrè. Paske yo konstwi anwo nivo sòl la, e fondè yo revèti, yo san danje pou dlo souteren yo.

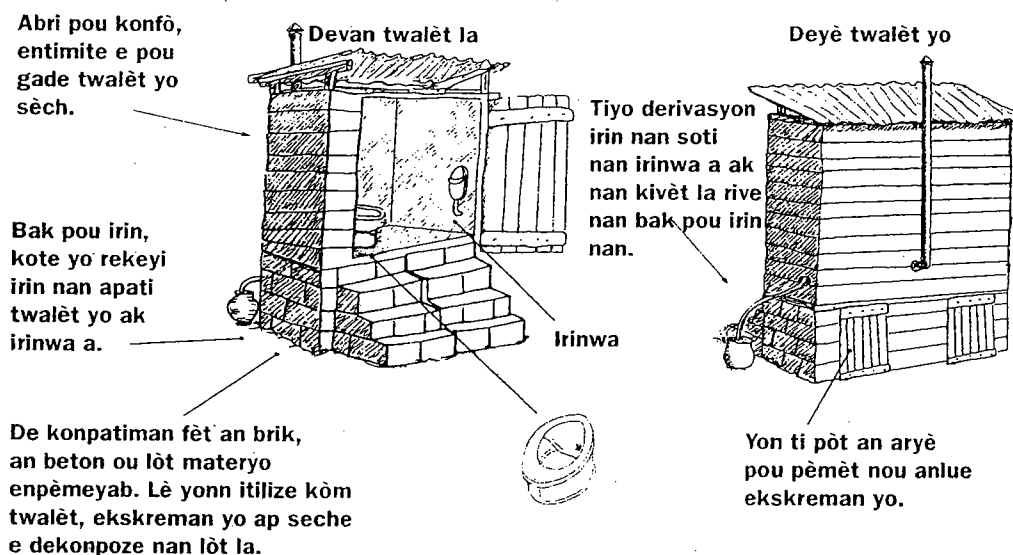
Twalèt sech yo koute plis lajan pou konstwi pase twalèt ak fòs yo. Itilizasyon yo san danje, san danje egzijè yon fòmasyon paske yo itilize yo ak diferans ak twalèt fòs pase twalèt ki sèvi ak dlo. E sa egzijè yon kantite travay pou kenbe yo byen okipe. Men yo trè bon pou moun ki dezire pwodui angrè ak dechè pa yo. Sa reprezante yon bon opsyon kote:

- N'ap freyatik la twò wo pou twalèt ak fòs yo.
- Inondasyon yo kouran.
- Tè a twò di pou fouye'l.
- Moun yo vle kèk twalèt pèmanan nan mezon yo ou nan vwazinaj yo (pa lwen).

### Twalèt sech ak de konpatiman

Twalèt sech yo gen 2 konpatiman kote ekskremman yo dekonpoze an angrè san danje. Yon kote ap itilize pandan ekskremman yo ap seche e dekonpoze nan lòt la. Yon kivèt espesyal separe irin nan ki koule nan yon tiyo pou yo rekeyi li nan yon kontenè ki plase deyò twalèt yo. Apre anviwon yon ane yo ajoute ekskremman seche yo nan yon pil konpòs oubyen yo itilize nan chan ou nan jaden. Si irin nan rekeyi nan yon kontenè, yo kapab melanje li avèk dlo e itilize li kòm angrè (wè paj 41-42).

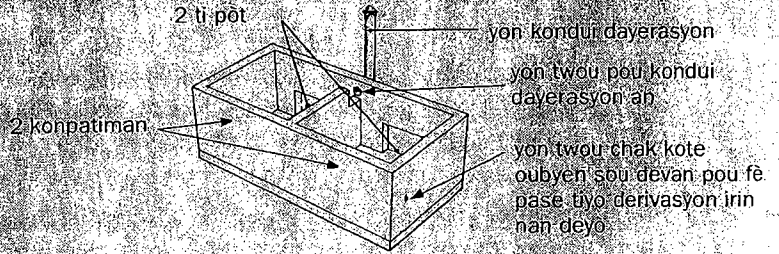
**Pati ki konpoze twalèt sech ak 2 konpatiman yo**



Yon tip twalèt itilize yon kivèt ki separe ekskremman yo ak irin nan. Kivèt la sanble anpil ak nepòt kivèt, men li pa itilize dlo. Kèk dispozitif mezon pou rekiperasyon irin nou kapab fonksyone toutosi byen (wè paj 38-39).

### Twa manyè pou konstwi twalèt sèch

Toutwa gen yon baz fèt an beton, an briq oubyen tout lòt materyo enpèmeyab e yo genyen pati sa yo:

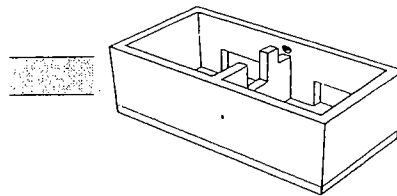


#### Konstriksyon baz la

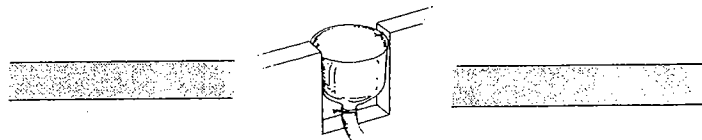
#### Kòman irin nan separe

##### TIP TWALET

##### Pou kwoupi

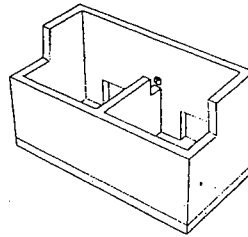
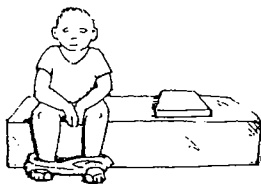


Kite yon espas nan miray separasyon an pou yon kontenè seperasyon irin nan kapab desevi 2 konpatiman.

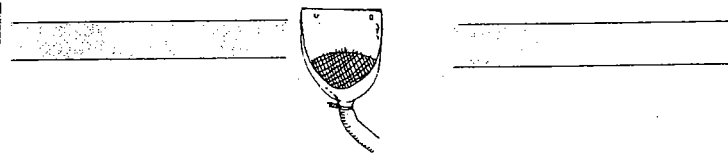


Dekoupe fon an ki lonje 20 lit yo. Atache li alavè nan espas ki rezève pou sa nan miray ki separe 2 konpatiman yo. Fikse yon tib nan goulo a pou derive irin nan asire nou li pa gen fuit ant bòn bòn nan ak tib la. Mete yon griyaj an may fen nan bonbòn nan pou anpeche ekskremman ak lòt bagay tonbe

##### Pou chita sou twalèt la

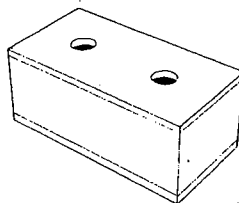


Konstwi aryè baz pi wo pou fè yon ban bonbòn nan longè de konpatiman yo.



Dekoupe fon ak kote yon bonbòn an plastik. Fikse yon tib nan goulo a pou derive irin nan. Mete yon griyaj ak may fen nan bonbòn nan pou anpeche ekskremman ak lòt bagay tonbe andedan.

##### Pou chita ak yon syej twalet.



Rekouvri baz la avèk yon platfòm plplan an bwa ou an beton, ak yon twou anwo chak konpatiman.



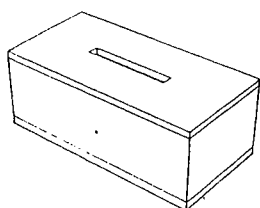
Kèk kivèt twalèt avèk derivasyon irin nan kapab fèt oubyen achte kèk kote. Si yo disponib (si yo sou plas) yo trè fasil pou enstale e itilize yo.



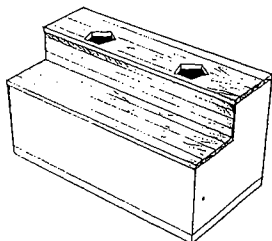
## Twa manyè pou konstwi twalèt sèch

For all 3, build a shelter and steps. Attach doors in the back (cement slabs held in place by lime mortar work best). Run the urine-diverting tube out the hole in the toilet base to a container, a drainage pit, or into the garden to fertilize the soil.

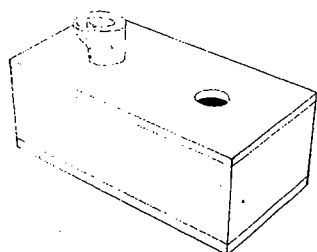
### Finisman baz la



Fè yon platfòm ak yon twou pou kwoupi. Bonbòn ki retounen an dwe osant ou omilye yon fason pou irin nan ale nan bonbòn e ekskremman yo nan konpatiman an.



Fabrike yon ban an bwa epi fè yon twou 5 kote anwo chak konpatiman. Fikse yon derivètè irin annavan chak twou. Poze syèj twalèt anwo twou yo e rekouvri ban an an plastik ou an aliminyòm pou fasilite netwayaj la.



Mete kivèt ak derivasyon irin nan. Anwo yonn nan twou yo e rekouvri lòt twou a pou jis li prèt pou itilize.

### Konstriksyon yon abri



Irin nan rekeyi nan yon resipyan



... oubyen voye nan jaden an ak yon tiyo

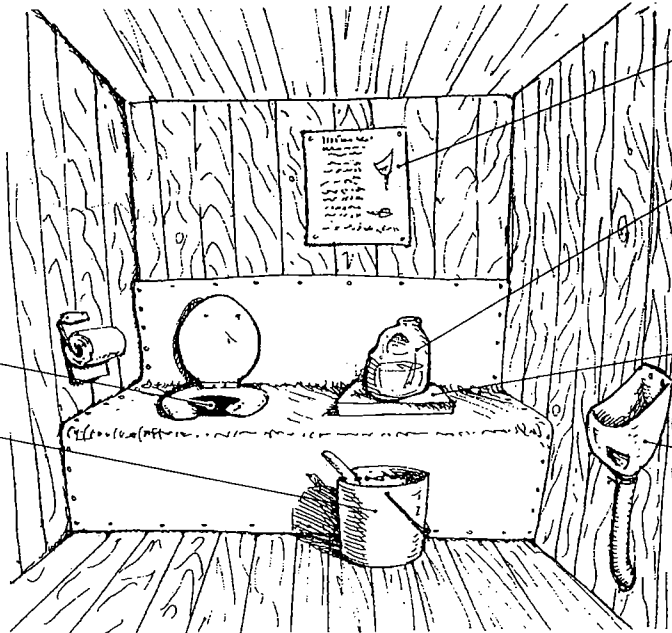


### **Kòman itilize e antreteni twalèt sèch ak de konpatiman**

Dispozitif separasyon irin nan kloue andedan twalèt yo. Yon tanmi plase andedan dispozitif la ap anpeche bagay tonbe nan tib la. Lè tanmi an bouche, anlue li, netwaye l' e remete li an plas.



Gade yon bak ranpli ak melanj tè, sann dife e matyè vejetal seche nanabri a. Apre chak itilizasyon, jete de ponyen nan pati sèch ki vet la. Ansuit fèmen kouvèk la.



Afiche kèk enstriksyon pou ede moun yo itilize e okipe twalèt yo.

Gade yon bak dlo nanabri a. Ajoute enpe dlo nan itinwa a ak nan separatè irin nan kivèt la apre chak itilizasyon pou n' kontwòle odè yo.

Gade konpatiman k' pa itilize a kouvri lè yo p'ap sevi ak li.

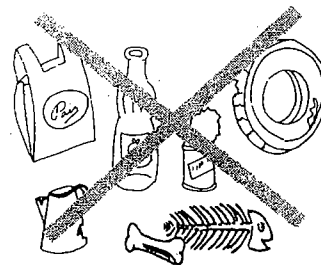
Fè yon irinwa avèk yon bonbòn an plastik e fikse yon tib ladan pou dirije irin nan vè yon kontenè oubyen yon fòs drenaj (fòs pou asèchman).

- Asire n' li pa gen dlo k' prale nan konpatiman twalèt yo.
- Si kontni twalèt yo imid, ajoute plis matyè sèch.
- Si kontni twalèt yo gen, movezodè, ajoute plis matyè sèch e asire n' kondui dayerasyon an pa bouche.
- Si pil la vin twò wo, sèvi ak yon baton pou pouse li, epi tase li.
- Lè bak irin nan plen, vide li epi prepare angrè (wè paj 41).
- Lè premye konpatiman an plen, itilize lòt la. Asire n' pou n' rekouvri premye konpatiman an.
- Li pi bon pou kite ekskremen yo repoze pandan yon lane (1 nan) konplè anvan nou vide konpatiman an. Apre ennan an, oubyen lè dezyèm konpatiman an plen, vide premye a epi reprann pwosesis la.

### **Pa mete detriti nan twalèt yo**

Pou twalèt ekolojik yo fonksyone, yo pa dwe itilize yo plis pase pou ekskremen yo. Fanm ki gen rèz yo kapab itilize twalèt ekolojik yo san danje, men tanpou ijyenik ak lòt pwodui dwe alé nan poubèl, men non nan twalèt yo.

Nou pa kapab itilize twalèt ekolojik pou debarase n'ak bagay ki pa kapab dekonpoze tankou bwat konsè, boutey plastik, tanpon ijyenik ou gran kantite papyè. Yo kapab absòbe yon ti kantite papyè, fèy, siyi, matyè vejetal paske bagay sa yo kapab dekonpoze e yo kapab remete yo nan tè a kòm fertilizan.



Pa mete detriti nan twalèt yo

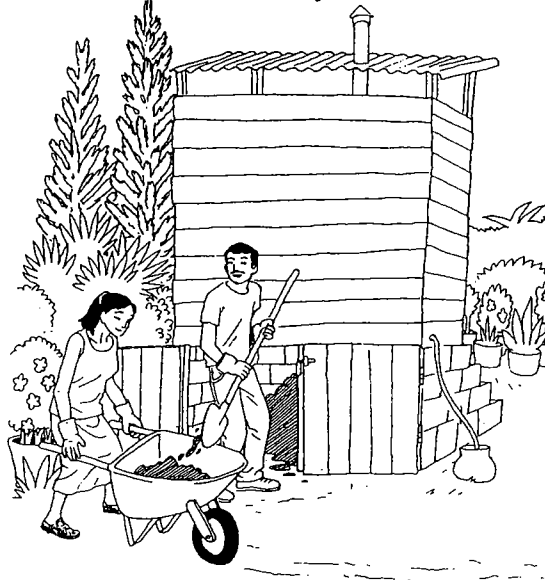
### Kòman nou kapab konnen lè itilizasyon angrè solid la san danje

Kontni twalèt sèch yo pare pou anlue, lè yo sèch, li pa gen twòp odè oubyen li pa gen odè menm e li sanble ak yon sòl odinè. Pou sa rive fèt, kontni sa a dwe mentni sèch nan konpatiman twalèt yo pandan ennan. Lè n' panse kontni sa a ta dwe pare pou anlue, louvri konpatiman an. Si pil la imid, ajoute kèk matyè vejetal sèch ou tè melanje ak sann dife e kite li melanje pandan plizyè senmenn anplis. Si pil la sèch e li pa gen yon odè fò, li pare. Anlue l' avèk yon pèl.

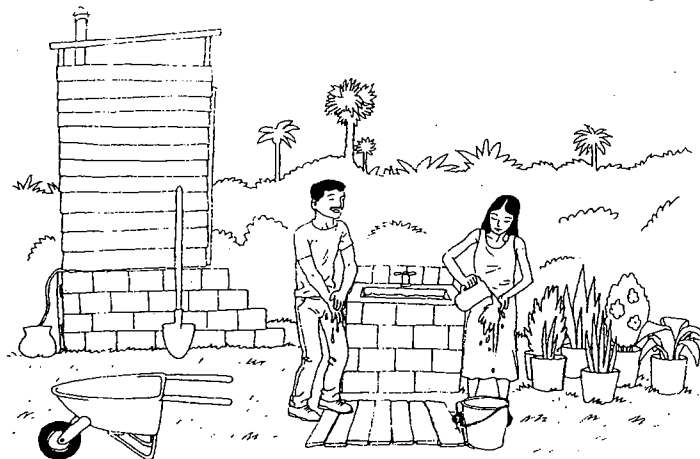
Aprè li fin seche pandan ennan, laplipa mikwòb yo ap mouri e yo ta dwe manipile matyè yo e ajoute yo direktteman nan jaden san danje. Men ak dout ki ta genyen, yo kapab bay kontni twalèt yo yon tretman siplemantè yon

fason pou tout mikwòb yo mouri. Pou aseche entegralman kontni twalèt yo, estoke li nan sak ou nan kèk bokit pandan kèk senmenn. Pou fè li chofe, kite li nan yon plas ki sech e ansouye ou ajoute li nan yon pil konpòs.

Puisse li ta genyen ankò kèk mikwòb, li enpòtan pou n' mete gan ak chosi lè n'ap manipile kontni twalèt yo e lave men nou byen lave apre nou fin vide yo.



Retire materyel sech pou itilize kom angrè.



Lave men nou. Toujou lave men nou apre nou fini itilize ou manipile yon angrè imen.

### Angrè ak irin

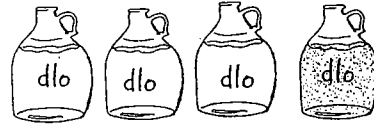
Kèk agrikiltè itilize irin melanje ak dlo kòm angrè paske irin nan gen eleman fètilizan presye tankou azòt ak fosfò ki kapab ede plant yo pouse. Irin nan pi si pou manipile pase ekskremasyon yo. Sepandan, menm eleman nourisan yo ki kapab ede n' fè yon bon angrè kapab polye ou kontamine sous dlo yo. Epi, irin nan kapab genyen kèk chistozòm (chistomyaz ou bilaryoz). Ki pa kouran ke nan kèk rejyon nan lemond. Akòz bagay sa a, li enpòtan pou n' pa jete irin nan sous dlo yo ou toupre kote moun ap itilize dlo kòm bwason ou pou benyen.

**Kòman yo fè fasilman angrè ak irin**

Estoke irin nan nan yon kontenè fèmèn pandan kèk jou anvan n' itilize li. Sa ap tiye tout mikwòb li ta genyen e anpeche eleman nourisan yo echape nan lè a.

Pou fè angrè a, delye irin nan nan dlo : melanje twa kontenè dlo pou chak kontenè irin (irin fre ki pa delye twò fò, li ta kapab andomaje plant yo). Nou kapab fètilize plant yo avèk irin dilye osisouvan ke twa fwa pa senmenn.

Plant yo ki fètilize ak irin nan kapab pouse pi byen pase plant ki fètilize ak angrè chimik yo e yo bezwen mwens dlo. Plant ki fabrike fèy pou moun manje yo (legim fèy) kòm zepina, se yo ki pouse pi byen. Toujou lavemen nou apre nou fin manipile irin.

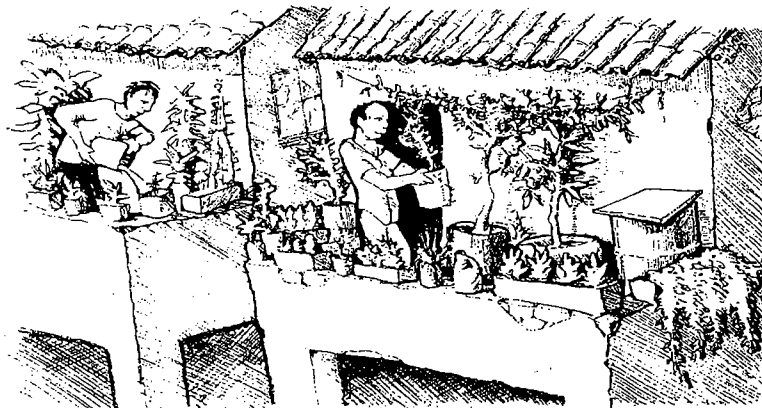


3 bonbòn dlo pou yon bonbòn irin = angrè san danje

**Kòman yo fè angrè ak irin fèmante**

Ajoute konpòs nan irin nan epi kite melanj la fèmante (pouri e asid) kapab kreye yon nouvo tè pou plante.

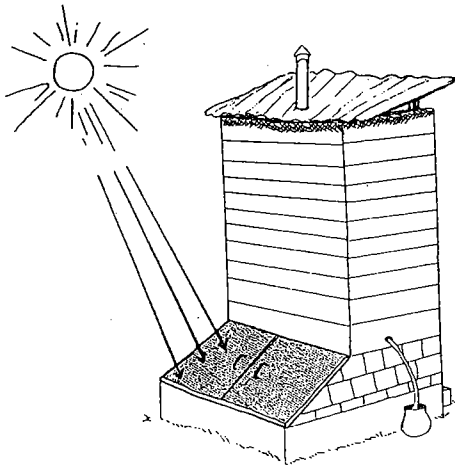
1. Kapte irin nan twalèt sèch yo. Pou chak lit irin, ajoute yon kiyè asoup sòl rich oubyen konpòs.
2. Lese melanj la repoze nan lè lib pandan 4 senmenn. Sa ap santifò, donk fè sa yon kote ki lwen moun yo. Melanj ak irin nan ap fèmante e l'ap vin bren.
3. Ranpli yon gran kontenè avèk fèy sèch oubyen lòt matyè vejetal sèch. Yo kapab fè yon gran kontenè lè n' dekoupe yon kote nan yon vye kawoutchou vwati e pandan n'ap retounen li. Double kontenè a ak plastik pwès pou anpeche dlo a echape nan twou pwofon an.
4. Mete irin fèmante a. Pi bon melanj la fèt ak set (7) pa matyè vejetal pou yon pa irin (anviwon 3 lit irin pou 30 santimèt kib matyè vejetal).
5. Rekouvri l'ak yon kouch tè mens, pa plis pase 10 santimèt. Plante grenn oubyen jenm plant yo.
6. Wouze tou de jou avèk yon melanj 1 pa irin pou 10 pa dlo (sa se yon melanj ki fèb pase sila nou te sigjere operavan an paske li pa itilize nan kèk kontenè fèmèn olye ke se nan jaden ou nan chan ouvè). Matyè vejetal sèch yo transfòme an yon sòl ki rich nan 10 a 12 mwa.



Jadinaj lavil avèk angrè fèt ak irin

### Twalèt sèch amelyore e adapte

Twalèt yo dekri nan liv sa a se kèk nan opsyon yo ofri pou kreye yon asenisman ekolojik. Yo kapab amelyore e adapte yo pou satisfè bezwen diferan kominote yo. Me kèk nan bagay ki va amelyore fonksyònman twalèt sèch yo.



#### Chalè soley la

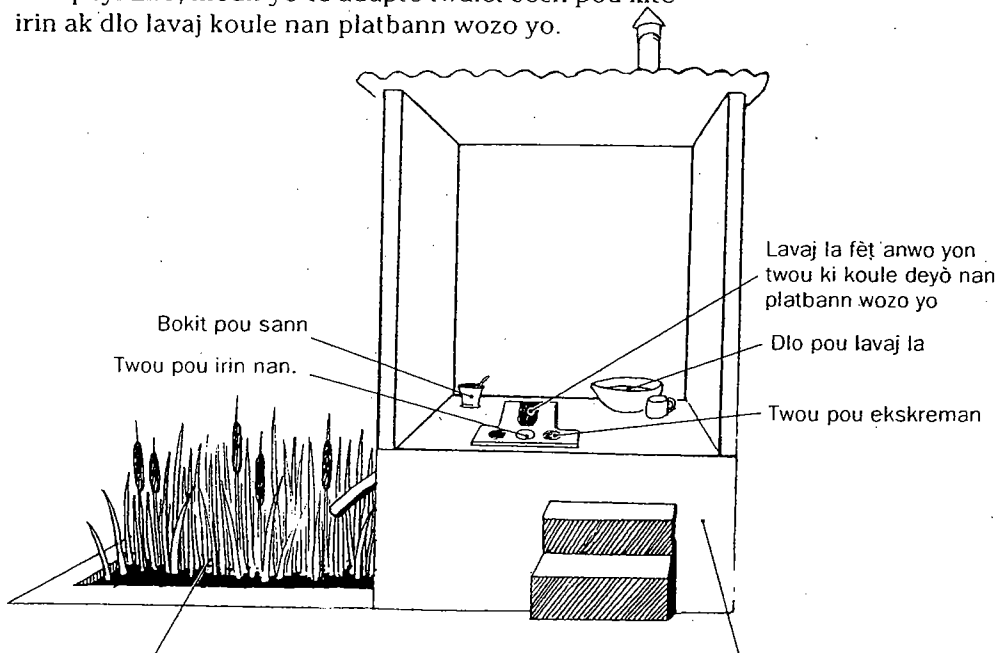
Konstwi twalèt yo yon jan pou pòt konpatiman yo oryante vè li myè solèy la e pou yo pentire yo an nwa. Sa ap pèmèt konpatiman yo chofe, amelyore ayerasyon an, tiye mikwòb yo pi vit.

#### Plis sikilasyon lè

Depoze kèk banbou, tij mayi, kèk branch oubyen lòt matyè vejetal anwo sòl konpatiman yo annavan ou itilize li, sa ap favorize sikilasyon lè atravè ekskremen yo e seche yo pi vit.

### Twalèt ak dlo lavaj ak bann wozo

Nan peyi End, moun yo te adapte twalèt sèch pou kite irin ak dlo lavaj koule nan platbann wozo yo.



Platbann kote dlo lavaj ak irin nan koule deyò a ranpli sab ak gravye e li plante ak wozo ou lòt plant lokal yo pa ka manje. Le plant yo vin twò gran, yo raze yo e yo jete yo nan twalèt yo.

Konpatiman ki plase anba twalèt yo gani ak pay anvan yo itilize yo pou absòbe imidite e fè yon bon kouch pou konpòs la. A chak itilizasyon, yo jete yonn ou de men tè ladan. Detanzantan yo, ajoute enpe matyè vejetal sèch pou ede matyè sèch yo dekompoze. Apre yon ane sèvis, yo louvri premye konpatiman an e yo mete matyè yo sou yon pil konpòs.

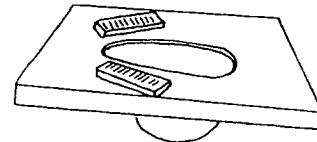
## Twalèt ak chasdlo ak men

Twalèt ak chasdlo ak men itilize dlo pou evakye dechè nan yon fòs. Twalèt sa yo kouran alafwa nan zòn lavil ak nan zòn riral (kanpay) kote yo itilize dlo a pou twalèt fès ou anal. Yo pa koute plis lajan pase twalèt ak fòs yo. Paske twalèt ak chas dlo ak men yo anpeche odè, yo kapab konstwi yo nan mezon an oubyen toupri li.

Twalèt ak chasdlo ak men yo itilize yon kivèt ak syèj oubyen akwoupisman an plastik, an fibdevè ou an siman, sele nan yon platfòm an beton. Kivèt la gen souvan yon sifon sele ak dlo a ki anpeche odè yo ak repwodiksyon ensèk nan fòs la, fòs imid la. Platfòm an beton anplase dirèkteman anwo yon fòs oubyen kapab relye pa kèk kondui ak yonn ou de fòs.



Sifon sele ak dlo

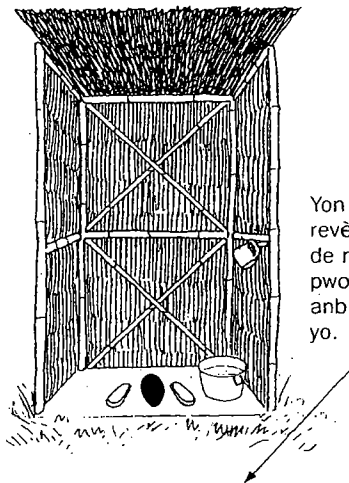


Sifon sele ak dlo a nan yon platfòm an beton.

### Kòman yo itilize twalèt ak chasdlo ak men

Lè li gen yon sèl fòs, yo itilize twalèt yo jiskaske yo plen; ansuit yo dwe vide yo anvan yo kontinye sèvi ak yo. Lè li gen de fòs, li gen yon van ki dirije dechè yo vè fòs k'ap itilize a. Premye fòs la itilize jiskaske l' preske plen. Ansuit dechè yo derive vè dezyèm fòs la. Yo ajoute tè nan premye fòs la, yo kite kontni li a repoze pandan 2 zan omwen jiskaske yo kapab vide fòs la san ris maladi mikwòb kapab lakòz. Dezyèm fòs la itilize jiskaske premye fòs la vide e yo kite dezyèm fòs la repoze ansuit pandan yo rekòmanse itilize premye fòs la.

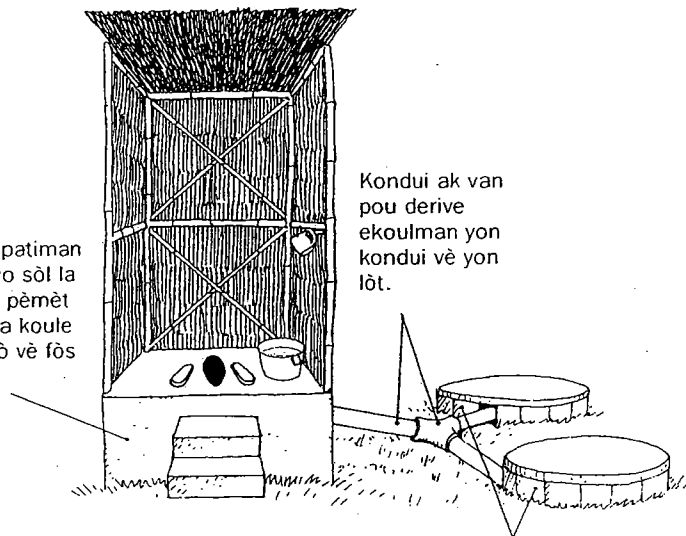
### Twalèt ak chasdlo manyèl ak yon sèl fòs



Yon fòs ki revèti ak de mèt pwofondè anba twalèt yo.

Yon fanmiy 5 moun ap ranpli fòs sa a anviwon 5 an.

### Twalèt achasdlo manyèl ak 2 fòs



Kondui ak van pou derive ekoulman yon kondui vè yon lòt.

Konpatiman anwo sòl la pou pèmèt dlo a koule deyò vè fòs yo.

De fòs revèti ak yon mèt pwofondè

Avèk yon antretyen regilye, twalèt sa yo ap dire anpil ane.

### **Sa pou nou konnen lè n'ap konstwi twalèt ak chasdlo manyèl ak 2 fòs**

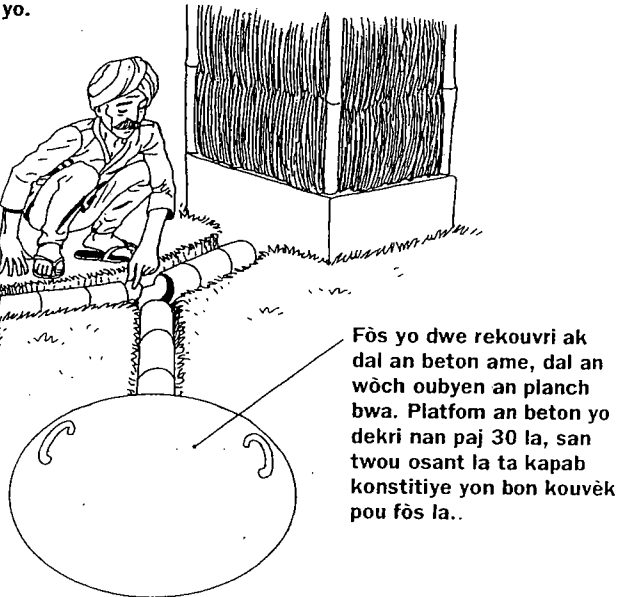
Sof nan kondisyon trè imid ou kote n'ap freyatik la trè wo, li pa gen okenn danje pou konstwi twalèt ak chasdlo manyèl twa mètr distans pui yo. Nan kondisyon sòl imid, yo dwe enstale twalèt yo omwen 20 mètr distans ak pui yo.

**Tay fòs la pou yon fanmiy 5 moun dwe 1 mètr pwofondè sou anviwon 1 mètr dyamèt. Sa va pèmèt yo itilize twalèt yo pandan anviwon 3 zan anvan yo vide yo.**

**Fòm fòs la :** Fòs yo kapab genyen nenpòt ki fòm, men fòm won yo koute mwen lajan e yo pi estab.

**Badaj fòs la** dwe fèt an brik ou an wòch, an siman ou an mòtye lacho, avèk kèk espas ki rezève pou ekoulman likid yo deyò.

**Distans ant fòs yo** dwe menm jan ak pwofondè yo. Si fòs yo gen 1 mètr pwofondè, yo dwe espase yo (ou) owmen 1 mètr.



**Fòs yo dwe rekouvri** ak dal an beton ame, dal an wòch oubyen an planch bwa. Platfòm an beton yo dekri nan paj 30 la, san twou osant la ta kapab konstitye yon bon kouvèk pou fòs la..

### **Kòman itilize twalèt ak chasdlo manyèl e kòman okipe yo**

Se pou nou vèse dlo apre chak itilizasyon. Lè n' itilize ou vèse enpe dlo apre chak sèvis, sa ap ede n' tou gade kivèt la pwòp.

Netwaye twalèt yo chak jou. Pou netwaye kivèt dakwoupisman an, itilize yon poud detèjan ak yon bwòs ki gen manch long. Fòs la kapab debòde si:

- Sifon an bouche, twalèt yo pa fonksiyone.
- N'ap freyatik la mwen de 3 mètr pwofondè, li gen yon ris kontaminasyon.

### **Kòman vide fòs yo**

Apre anviwon twa zan itilizasyon premye fòs la ap plen. Derive dechè yo vè dezyèm fòs la pandan premye a ap repoze.

Anlue kouvèk la, ajoute yon kouch anviwon 30 santimèt tè (2 lajè men) epi remete kouvèk la an plas. Apre dezan, yo kapab anlue kontni an ak yon pèl e itilize li kòm angrè.

**ETAP ASENISMAN AN VÈ KOMINOTE KI AN BÒN SANTE YO**

Chak metòd asenisman dwe amelyore e okenn mòd twalet pa apwopriye pou tout sitiyasyon yo. Aktivite sa a ede moun yo reflechi sou chwa twalet yo olri yo e pou yo deside sa k'ap pi bon pou yo.



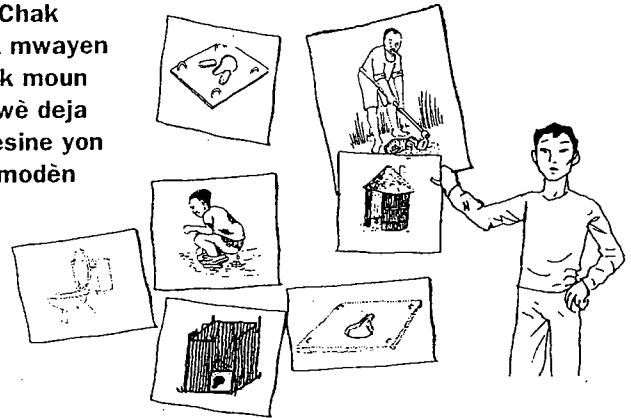
**Dire: 1 a 2 zè**



**Materyel: ti fey papye desen, gran fey papye desen, kreyon, fet koule, kreyon, riban adèzif.**

➔ **Etap 1: Fòme ti gwoup anviwon 5 moun. Chak moun ap fè desen chak mòd twalet ou chak mwayen pou fè ekskremman yo evakye li konnen. Chak moun dwe desine pwòp twalèt pa li. Lòt twalèt li wè deja e menm kèk imaj sa moun yo fè moun yo desine yon seri opsyon soti nan pi senp pou ale nan pi modèn nan.**

➔ **Etap 2: Lè desen yo fini chak ti gwoup klase yo nan lòd soti nan sa yo panse ki pi move a jis rive nan sa ki pi bon an. Desen sa yo kole ak riban adèzif sou gran fey papye. Chak gwoup desen rele "seri etap pou asenisman an."**



➔ **Etap 3: Chak gwoup montre seri etap asenisman li e bay rezon lòd klasman desen yo. Ki sa k' rann ou pèmèt yon sistèm pi bon epi yon lòt pi move? Chak manm gwoup la di egalman ki tip twalèt li itilize lakay li e sa li ta renmen genyen.**

➔ **Etap 4: Apre tout moun gen tan montre gwoup desen pa yo, gwoup la kapab diskite la diferans ant tout etap asenisman yo.**

Poze kèk keksyon telke :

- Eske tout moun dakò avèk pi bon tip twalèt yo?
- Eske li genyen yo tip twalèt ki sanble pi bon pou tout moun?
- Eske genyen yon tip twalèt pèsonn pa itilize nan gwoup la? Pouki sa?

Sa kapab mennen yon diskisyon dapre rezon ki jistifye chwa moun yo.

- Ki asvantaj sanitè ki enpòtan?
- Ki avantaj ekolojik ki enpòtan?
- Ki twalèt moun yo prefere? Eske se kèk rezon ki gide chwa sa yo nan domèn lasante oubyen yon lòt rezon konsa?
- Eske yonn konsa nan amelyorasyon yo swete yo ta egziye kèk chanjman nan kondisyon lokal yo oubyen nan fason moun yo panse sou asenisman an? Eske gen kèk bagay senp yo ta kapab fè pou amelyore sa k' te la deja?
- Si gwoup la gen alafwa fanm ak gason, eske repons yo prezante kèk diferans ant bezwen an asenisman gason ak fanm?



**ETAP ASENISMAN AN VÈ KOMINOTE KI AN BÒN SANTE YO**

→ **Etap 5: Fasilitatè a entwodui alò opsyon moun yo ta kapab pa kannen. Sa ta kapab enkli kèk ti chanjman nan metòd dasenisman aktyèl yo a, tankou kondui dayerasyon oubyen kèk nouvel opsyon sou twalèt ekolojik yo (sa ta kapab enklè tout opsyon ki genyen nan liv la ak lòt fasilitatè a konn tande y'ap pale sou yo). Gwoup la diskite sou nouvo lide sa yo, pandan**

Pou n' konnen ki chanjman k' nesèsè, detèmine avantaj pou lasante ak avantaj pou ekoloji a ki pi enpòtan yo..

Pou n' konnen ki chanjman ki posib, detèmine sistèm asenisman moun yo swete epi pèmèt an favè yo menm.



→ **Etap 6: Fasilitatè a mennen yon diskisyon sou diferan opsyon lè y'ap mande gwoup la pou reflechi sou keksyon schema anba a endike. Chak moun ekspoze avi li sou avantaj ak ris chak tip twalèt nan itilize chif pou endike fòs santiman nan sous sa a. Pa egzamp, 5 ta kapab vle di "pi bon an" e zewo "pi move a". Fasilitatè a va make opinyon chak moun sou chema a e fè kalkil pou wè ki opsyon k' pi bon an.**

	Avantaj pou lasante	Avantaj pou anviwon man an	Kou/Pri	Travay sa a mande pou netwaye
Pa gen twalèt				
Twalèt ak fòs fèmen				
Twalèt VIP				
Twalèt ak konpostaj				
Twalèt sèch				

→ **Etap 7 : Gwoup la fè kèk nouvo desen baze sou diskisyon kèk avantaj ak nouvo opsyon li te dekouvri. Nouvel etap asenisman sa a. Gwoup la fè kèk nouvo desen ki baze sou diskisyon kèk avantaj ak nouvo opsyon li te dekouvri. Li sèvi ak nouvo e ansyen desen yo pou detèmine nouvel etap asenisman an. Anfen, li konpare nouvel etap yo ak ansyen yo.**

- Eske nouvel etap asenisman yo menm jan ak ansyen yo?
- Ki diferans ki genyen?
- Ki lide ak enfomasyon ki fè moun yo chanje davi sou sa pi bon ou pi move twalèt ye?

Sou baz diskisyon sa a, gwoup la kapab decide tip twalèt ou amelyorasyon ki pi bon pou li.



Kominikasyon anyt gason ak fanm se yon pati enpòtan pou yon asenisman si'e sen.

## Lis mo difisil yo

**Asenisman :** jesyon dechè imen yon fason si e sen.

**Bwason reyidration :** bwason ki fèt ak sik, sèl ak slo ou avèk kèk sereyal e ki ede moun yo kenbe likid e retabli lasante lè yon moun dezidrate.

**Konpòs :** Matyè vejetal e fimye ki te dekompoze pou vin tounen angrè. Pou l' byen mache (pwosesis ki mennen nan pwodiksyon konpòs) egzije yon melanj ak eleman diferan tèlke matyè vejetal sèch, matyè vejetal imid, lòt sibstans nitritiv, lè ak imidite.

**Dekonpozisyon :** Sa k' rive lè matyè vivan degrade sou aksyon chalè a, ensèk ak bakteri yo. Lè matyè vejetal yo de konpoze yo vin transfòme an konpòs, an sòl rich.

**Dezidratasyon :** Pèt an fluid. Se yon siy maladi dyareyik yo yon asenisman malsen lakòz. Dezidratasyon an kapab trè danjere, sitou pou timoun yo.

**Dilye :** Rann yon babay pi fèb lè yo malanje l' ak dlo (dilye, dilye).

**Dlo souteren :** Se dlo ki koule anba tè a. Dlo souteren yo se sous dlo potab pui ak sous founi yo. Dlo souteren yo kapab rele tou « n'ap freyatik » oubyen « akifè ». Nivo dlo souteren yo chanje selon chit ou frekans lapli yo ak itilizasyon dlo a.

**Ekolojik:** Ki imite oubyen aji kòm yon sistèm natirèl. Asenisman an kapab rele ekolojik lè li resikle eleman nourisan yo lè l' ranvwaye yo nan latè. Twalèt ak konpòstaj e twalèt sch yo se twalèt ekolojik yo ye.

**Fèmante:** Sa ki pase lè aliman yo oubyen lòt matyè òganik pouri e vin asid. Sa pwodui paske bakteri penetre nan sibstans la e chanje nati li. Yo kapab di tou konpòs la fèmante.

**Ijyèn:** Sa lèzòm fè pou yo rete pwòp e anpeche pwopogasyon mikwòb yo. Ijyèn genyen lavaj men yo ak benyin, konsèvevasyon e preparasyon manje ensike okipasyon lojman yo ak mentyen yo an bon eta.

**Matyè òganik:** Matyè vivan piti piti ki pwopaje maladi yo.

**Mikwòb:** Mikwòb diferan pwovoke diferan pwoblèm lasante e pwopaje yo diferan fason. Pa mikwòb dizantri yo, se ekskremman yo ki pwopaje yo, li a pwopaje mikwòb tibikiloz yo epi rad moun mete ou fason kabann yo ye ou antreteni pwopaje maladi gal.

**Sibstans nitritiv:** Tout sa ki nourri plant yo, zannimo yo ak lèzòm. Lèzòm bezwen eleman nourisan nan alimantasyon yo pou yo vin wobis e an bon sante, e plant yo bezwen sibstans nitritiv nan latè pou yo vin wobis tou e pote fwi. Lè agrikiltè yo ajoute konpòs ak angrè nan sòl la, se yon mwayen pou ajoute laden l' sibstans nitritiv.