# Klonen en repareren

Om te klonen en te repareren hebben we 3 gereedschappen: de kloonstempel (1), de toets ‘repareren’ (2) en klonen met perspectief (3).



1 2 3

**1. De kloonstempel**

De kloonstempel werkt zoals een gewoon tekenpenseel, maar met dat verschil dat het ‘geschilderde’ deel een ander deel uit dezelfde of een andere afbeelding is.

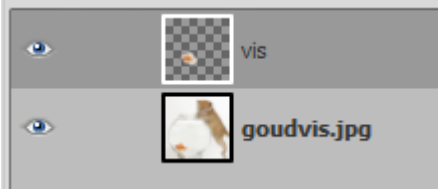
Werkwijze:

- Klik de kloonstempel aan.
- Kies een zacht of een hard penseel (afhankelijk van de toepassing).
- Pas de gewenste grootte aan. (de andere opties blijven gewoonlijk standaard).
- Klik met de CTRL-toets ingedrukt een beginpunt aan. Kies een goed herkenbaar begin (hier de neus van de vis).
- Laat de muisknop los en positioneer de aanwijzer op de gewenste plaats voor het klonen.
- Begin te schilderen, maar laat zeker de muisknop niet los! (zie verder waarom). Schilder totdat de vis helemaal is gekopieerd.





Wat ons hier stoort is dat je makkelijk een stuk kloont wat niet mag gekopieerd worden (deel bokaal). Om dit beter te kunnen oplossen, gaan we eerst een nieuwe, transparante laag maken en daarin klonen (startpunt wel in onderste laag nemen!).
Gebruik dan selectietools (+ DELETE) of de gom om op te kuisen.



Belangrijke opties:

Buiten de gereedschapsopties die gelijk zijn aan het tekenpenseel, heeft de kloonstempel nog enkele eigen, niet onbelangrijke, opties.

- *Bron*: keuze tussen de afbeelding of een patroon (wordt zelden gebruikt).
- *Samengevoegd monsteren*: aankruisen om door transparantie van lagen te kunnen monsteren (=beginpunt kiezen). Dit is handig want zo moet je niet naar de laag met het te klonen onderdeel gaan om een startpunt (CTRL-Klik) te kiezen.
- *Uitlijning*: keuze tussen Geen, Uitgelijnd, Vast en Geregistreerd. We bespreken ze hieronder.

Uitlijning:

1. **Geen**: telkens je de muisknop loslaat, zal je referentiepunt steeds terugkeren naar het beginpunt (hier de neus van de vis). Je kan zo telkens opnieuw vissen bijschilderen.



2. **Uitgelijnd**: je referentiepunt blijft steeds op dezelfde afstand van de muisaanwijzer. Dit heeft als voordeel dat je tijdens het tekenen de muisknop moogt loslaten. Je kan achteraf gewoon verder werken. Nadeel is dat je maar 1 vis kan kopiëren zonder opnieuw te monsteren (beginpunt vastleggen).

3. **Vast**: hier wordt, rekening houdend met de *tussenruimte* telkens opnieuw gewoon je beginpunt hertekend. Met een lage tussenruimte krijg je dit:



Met een hoge tussenruimte bekom je dit:



4. **Geregistreerd**: hier hoef je met CTRL-klik alleen maar in de te klonen laag te klikken om de gehele laag (of delen ervan) te klonen naar de doellaag. Elke pixel die je schildert wordt uit de bronlaag gekopieerd.

## 2. Het repareren-gereedschap

Met dit gereedschap gaan we onregelmatigheden in de afbeelding wegwerken. Het heeft dezelfde opties als de kloonstempel, behalve de bron (patronen zijn hier van geen enkel nut).

Dit gereedschap werkt bijna hetzelfde als de kloonstempel. Het grote verschil is dat er hier ook wordt rekening gehouden met de pixels die 'overschilderd' worden. We gebruiken deze tool om kleine foutjes weg te werken zoals pukkels, rimpels verzachten, scheuren in foto's, enz.

Voorbeeld: foto 'pukkel.jpg'. Klik op een stukje kaak naast de pukkel en dan op de pukkel. Bij grotere 'fouten', of met veel kleurverschil, zal je misschien meerdere malen moeten herhalen.



### 3. Klonen met perspectief

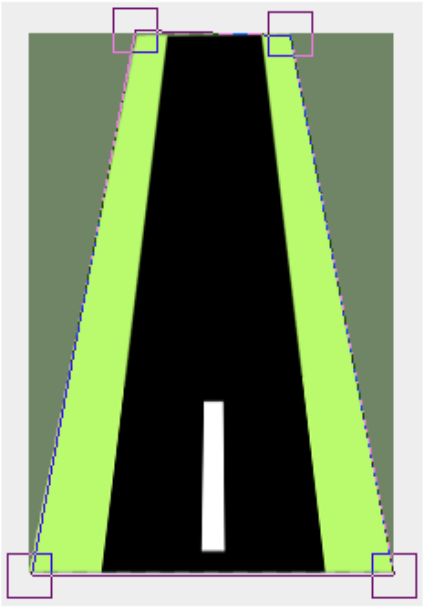
Dit is een heel apart kloongereedschap. Je kan het te klonen deel eerst transformeren (hellen, perspectief, schalen, draaien, …), zodat het gekloonde daar rekening mee houdt.

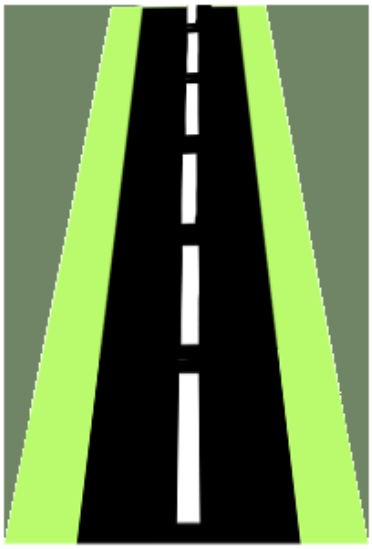
Een voorbeeld hiervan is: (*bron: Help van GIMP)*











<u>Gereedschapsopties:</u>

Speciaal zijn (zoals in het voorbeeld hierboven) de 2 stappen in het proces: **Perspectief aanpassen** en **Klonen met perspectief**. Verder zijn de opties = die van gewoon klonen.

<u>Werkwijze:</u>

- Selecteer **Perspectief aanpassen**.
- Klik in de bronlaag: je ziet de transformatiegrepen verschijnen over de ganse laag.



- Doe de nodige transformaties:



- Selecteer nu **Klonen met perspectief**.
- Neem het beginpunt (CTRL-klik) zoals bij gewoon klonen.
- Schilder daar waar je de kloon wilt.



Weerom zal het beste resultaat bekomen kunnen worden als je het klonen in een aparte laag doet. Je ziet ook dat het transformatiekader blijft staan. Je kan dit eventueel aanpassen door terug **Perspectief aanpassen** te selecteren. Wanneer je niet tevreden bent met de kloon, ga je uiteraard terug met CTRL+Z (ongedaan maken). Let wel dat het transformatiekader steeds blijft staan zoals je het reeds aanpaste. Je kan pas helemaal herbeginnen door even een ander gereedschap te selecteren en dan terug te keren naar klonen met perspectief. Jammer.

## 4. Oefeningen

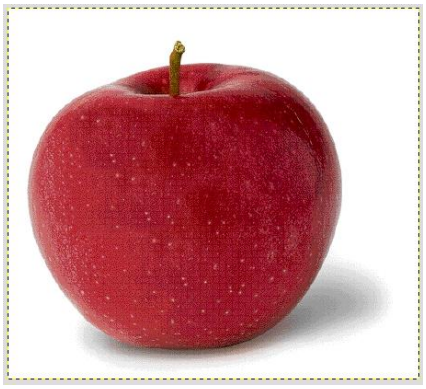
Terras.jpg





Appel.jpg



Carolien.jpg: rechttrekken / rand wegsnijden / kleurcorrectie / storende elementen klonen / nieuwe witte rand maken.



