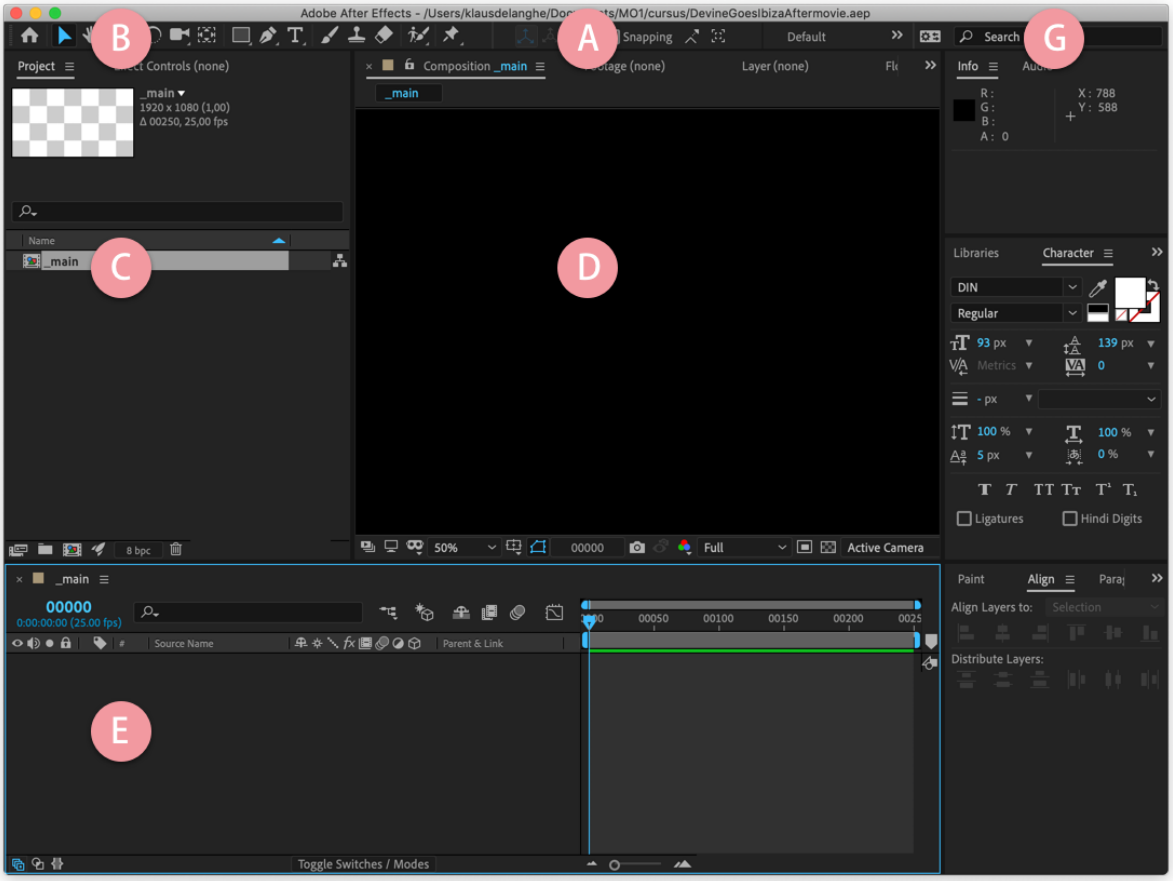
Topic 1. Workflow & Interface

AE Workspace

AE biedt een flexibele, aanpasbare werkruimte aan. Het hoofdvenster van het programma wordt het application window (A) genoemd. Panels worden georganiseerd in dit venster in een workspace. De standaard workspace bevat verschillende groepen en Panels, zoals hieronder afgebeeld.



A. Application window B. Toolbox C. Project panel D. Composition panel E. Timeline panel F. Time graph G. Grouped panels: Effects, Type, Info, ...

Je kan een workspace aanpassen door de Panels te slepen naar een andere locatie die beter bij je workflow past. De Panels kan je verplaatsen naar een nieuwe locatie, uit een andere groep halen, Panels naast elkaar plaatsen en een Panel losmaken zodat het zweeft boven de application window. Van zodra je Panels verplaatst zullen deze automatisch van grootte veranderen om binnen het venster te passen.

Iedere Motion Designer heeft zijn eigen manier van werken. After Effects (AE) maakt het eenvoudig om je eigen workspace samen te stellen met de tools die je vaak gebruikt en deze op te slaan als een custom workspace. Om van workspace te veranderen of een nieuwe aan te maken ga je naar Window > Workspace.

Een panel bevat vaak meer info dan dat er visueel in past. Met de shortcut ` (of ~ op qwerty) plaats je het Panel waar de muiscursor zich bevindt tijdelijk fullscreen. Gebruik nogmaals ` om terug te keren.

Importing Footage

Een footage item is de basiseenheid in een AE project. Je kan verschillende type footage items importeren zoals o.a moving-image files, still-image files, still-image sequences, audio files, layered Photoshop of Illustrator files en zelfs andere AE of Premiere Pro projecten.

Er zijn verschillende manieren om assets te importeren:

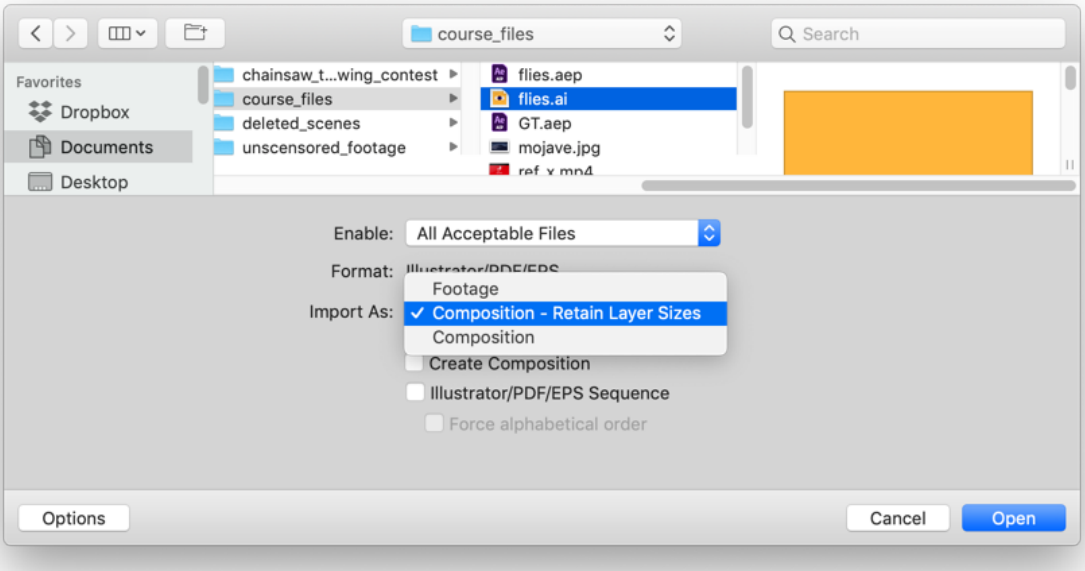
1. ⌘+I
2. Drag & drop op het project panel
3. Dubbelklik het project panel
4. File > import > file
5. Rechterklik > import > file

Je kan still images importeren als individuele footage items of als een sequentie van beelden. Dit wordt dan één footage item in je project. Om verschillende images als een sequentie in te laden, moeten alle images in dezelfde map staan een zelfde numerieke of alfabetisch patroon hebben als naam (voorbeeld: image1, image2, image3..).

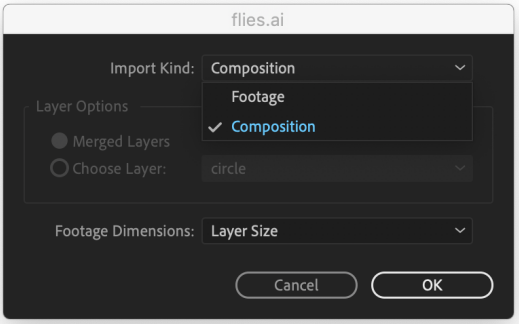
Photoshop of Illustrator files kan je ook gemakkelijk importeren. Bij deze bestanden krijg je de optie om ze als één layer of elke layer afzonderlijk te importeren; je krijgt verschillende import opties: footage, composition of composition - retain layer sizes.

Het aantal assets / layers loopt snel op in een AE project. Besteed daarom aandacht aan een verzorgde layer structuur in Photoshop en/of Illustrator wanneer je de assets voorbereid. Maak je Canvas / Artboard in AI/PS ook even groot als je AE project.

Pas je de inhoud van een layer in AI/PS nog aan, dan wordt dit automatisch upgedate in AE. Voeg je echter een nieuwe layer toe nadat je de file in AE importeerde, dan zal deze niet automatisch toegevoegd worden en dien je dit manueel te doen.



Footage



Importeert de Photoshop file als één layer. Je krijgt de optie om alle layers samen te voegen (Merged Layers) of enkel een specifieke layer te selecteren (Choose Layer).

Composition

Creëert een nieuwe compositie met elke layer van de Photoshop file als een individuele layer binnen de compositie. De grootte van elke individuele Layer is gelijk aan de grootte van de compositie.

Dit maakt het geheel moeilijker om te animeren omdat het ankerpunt van elke layer in het midden van de compositie staat, ongeacht waar de content van die layer zich bevindt.

Editable Layer Styles draagt de layer effecten over van Photoshop naar AE zodat je deze kan animeren.

Composition - Retain Layer Sizes

Grotendeels hetzelfde als Composition, met als uitzondering dat het ankerpunt van elke layer in het midden van de layer staat en niet in het midden van de compositie. De grootte (bounding box) van elke layer is exact de grootte van de content.

Compositions

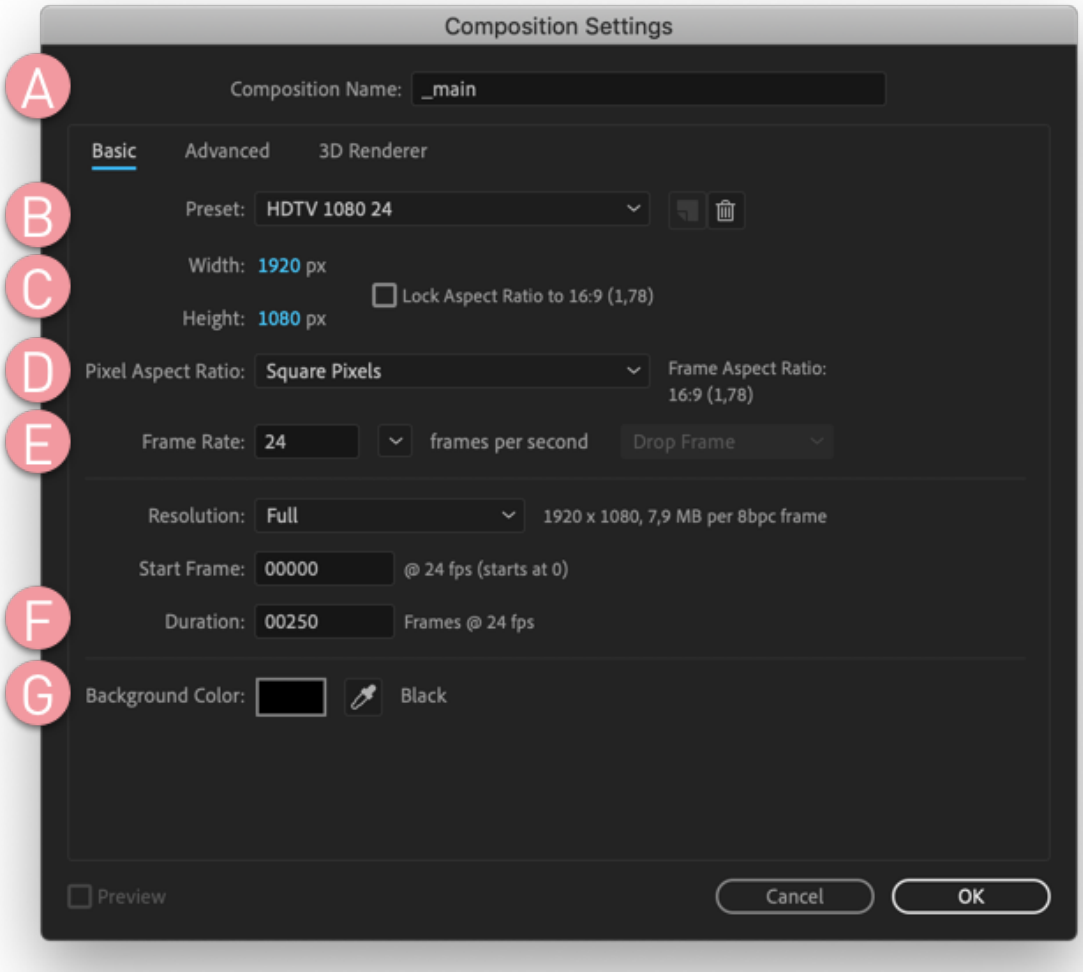
Alle animaties, layers en effecten plaats je in een compositie. Een AE compositie bevat zowel een ruimtelijke (space) als tijdelijke (time) dimensie. Composities bevatten meestal één of meerdere layers.



Om een nieuwe compositie te maken, klik je op het New Composition icon in het project panel en geeft je handmatig alle settings in, of sleep je een footage item op dit icoon. Wanneer je footage sleept op het icoon zal AE zelf automatisch een nieuwe compositie aanmaken en alle settings gelijkstellen aan de settings van het footage item.

Compositie settings kan je manueel invullen of je kan een preset selecteren die automatisch de frame size (breedte en hoogte), pixel aspect ratio, frame rate en vele andere settings invult.

Op eender welk moment kan je de settings van een compositie aanpassen door naar Composition > Composition Settings te gaan of door de snelkoppeling ⌘+K te gebruiken.



A. Composition Name

De naam van de compositie binnen je project. Voor de main-timeline in een project hanteren we bij Devine de naamgeving _main. Zo staat deze steeds bovenaan in je Project Panel.

B. Preset

AE heeft veel vooropgestelde presets. Wij gaan deze niet gebruiken en onze eigen preset opstellen.

C. Width / Height

Dit zijn de ruimtelijke dimensies van de compositie. Met andere woorden, hoe breed en hoog deze is.

D. Pixel Aspect Ratio

De meeste digitale imaging systems tonen een beeld als een grid van kleine, vierkante pixels. Maar, sommige systemen, vooral diegene die compatibel moeten zijn met standard-definition television motion pictures, tonen een beeld als een grid van rechthoekige pixels. Pixel aspect ratio beschrijft dit verschil.

F. Frame Rate

Hoeveel frames per seconde er in de compositie zijn. Voor film is dit standaard 24 fps, televisie in Belgie 25fps.

G. Duration

Hoe lang (tijd) de compositie duurt.

H. Background color

De achtergrondkleur van de compositie. Dit heeft geen invloed op je render. De background color is enkel zichtbaar in AE. In je Composition Panel kan je ze aan -en uitzetten.

Voeg je een footage item aan een compositie toe dan zal dit item de bron zijn voor een nieuwe layer in de compositie. Een compositie kan verschillende layers, en zelfs composities, bevatten. Composities in composities noemen we nesting.

Layers

Layers zijn de componenten die je nodig hebt om een compositie op te vullen. Elk item dat je aan een compositie toevoegt — zoals een still image, video file… — wordt een nieuwe layer. Zonder layers zou een compositie een leeg frame zijn.

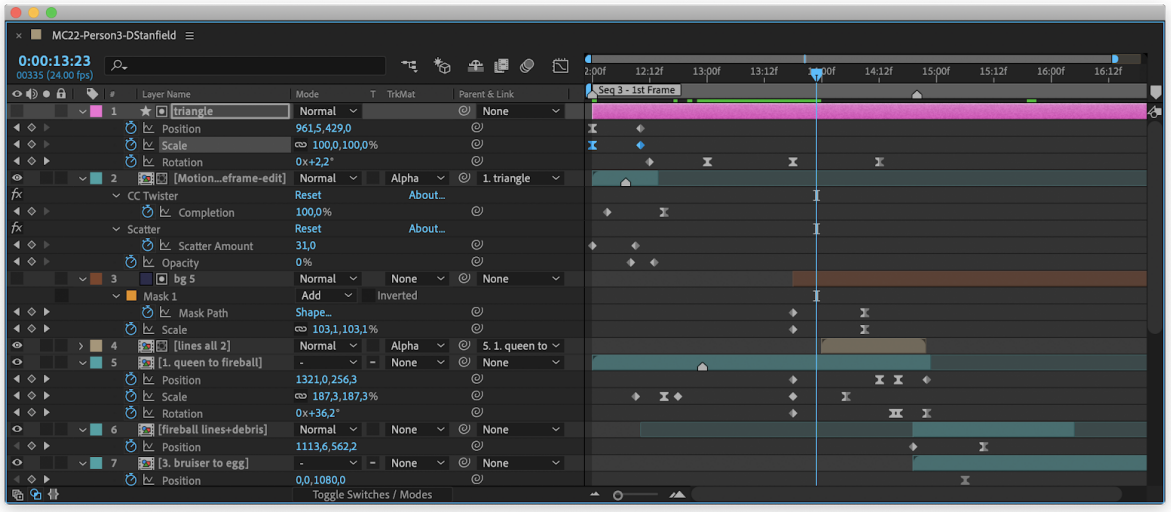
Je kan layers ordenen door ze te verplaatsen in het Timeline Panel of ⌘+⌥+↑/↓. Een Layer die boven een andere layer staat zal deze bedekken, net als in Photoshop. Let op! Dit is niet altijd het geval. Zeker als er masks en 3D layers aan te pas komen. Nieuwe layers kan je aanmaken door te navigeren naar **Layer > New > ...**

Er zijn verschillende soorten layers:

1. **Video en audio** layers zijn gebaseerd op footage items die je importeert als stilstaande beelden, bewegende beelden en audio tracks.
2. Layer die je aanmaakt in AE om **speciale functies** uit te voeren, zoals camera's, lichten, adjustment layers en null objecten.
3. **Solid-color layers** zijn gebaseerd op solid-color footage items in AE.
4. **Synthetic layers** bevatten visuele elementen zoals shape layers en text layers.
5. **Precomposition layers** gebruiken composities als brons voor de layer (nesting).

Elke layer heeft verschillende properties, vele hiervan kunnen aangepast en geanimeerd worden. De basis groep van properties die elke layer bevat, is de **Transform Group**. Elke Layer property is tijdelijk — ze kunnen de Layer over tijd veranderen. Sommige Layer Properties, zoals Opacity, hebben enkel een tijdelijke component, terwijl andere Layer Properties, zoals Position, ook ruimtelijke componenten bevatten — en kan de layer verplaatsen of aanpassen in de compositie.

Om de Properties van een Layer te zien, vouw je de layer open door op de pijl naast de Layer naam te klikken. De meeste Properties hebben een stopwatch die toelaat deze property te animeren, met andere woorden de waarden ervan te animeren over tijd. Met de shortcuts P, T, S, R open je respectievelijk Positon, Opacity, Scale of Rotation property van de geselecteerde laag.



Rendering

Een render maken van je project kan enkele minuten of vele uren in beslag nemen. De tijd die nodig is om alles uit te renderen heeft te maken met de grootte van de compositie, kwaliteit, complexiteit en compressiemethode.

Om een compositie toe te voegen aan de render queue volg je volgende stappen:

1. Controleer de work area van de compositie.
2. Ga naar Composition > Add to Adobe Media Encoder Queue.
3. Klik op het formaat van de compositie om de settings aan te passen (zie labo).
4. Sluit het settings venster en start de render door op de groene play button te klikken.

Format

H264 is de codec die we gebruiken bij het renderen. De preset staat op Custom, tenzij je al een preset het gesaved in het verleden.

Output Name

De naam en locatie waar de file staat eens die gerenderd is. Vergeet ook niet de audiobox aan te vinken als je met audio werkt in je sequentie!

Frame Aspect Ratio

De afmetingen van je video. Dit zal (meestal) hetzelfde zijn als de settings van je sequentie. Gebruik de waarden die je kreeg bij de briefing van de klant / opdracht.

Frame Rate

Het aantal frames per seconde. Dit moet hetzelfde zijn als je sequentie / bronmateriaal.

Field Order

Progressive of interlaced. Kies hier voor Progressive en vermijd Interlaced. Deze laatste methode wordt minder gebruikt.

Aspect

Pixel aspect ratio van de video.

Bitrate Settings

Dit bepaalt de kwaliteit van de render. 6 op 8 is een gebalanceerde setting die genoeg kwaliteit gevat en nog steeds soepel afspeelt.

Precomposing & Nesting

Als je een aantal Layers, die al in een compositie aanwezig zijn, wil bundelen (group) dan kan je deze Layers precomposen. Layers precomposen plaatst deze in een nieuwe compositie. De nieuwe compositie neemt vervolgens de plaats in van de Layers in de originele compositie.

De nieuwe geneste Layer kan je terugvinden in het project panel en opnieuw gebruiken doorheen je project. Je kan composities gaan nesten door een bestaande compositie te plaatsen in een andere compositie, juist zoals je een andere asset zou importeren in de compositie.

Precomposing en nesting zijn handig om complexe composities overzichtelijk te houden. Je kan:

- Hergebruiken wat je gemaakt hebt. Je maakt een animatie in een compositie en hergebruikt deze x aantal keer in je project.
- Aanpassingen updaten in één keer. Wanneer je iets aanpast aan een geneste compositie, dan hebben die aanpassingen invloed op alle instanties waar je de compositie gebruikt hebt.
- Een nieuwe set transformatie properties toevoegen aan een Layer. De Layer die de compositie voorstelt heeft zelf ook transform properties, naast de transform properties van Layers binnen die compositie.

Om een Layer of verzameling van Layers te precomposen: Layer > Pre-compose

of ⌘+⇧+C. Je hebt twee opties bij het precompen: Leave all Attributes in en Move all Attributes into the new Composition.

Leave all attributes In

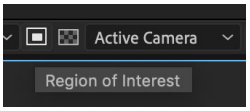
Laat alle properties en keyframes van de precomposed layer in de originele compositie, toegepast op de nieuwe layer die de precompositie vertegenwoordigt. De grootte van de nieuwe compositie is gelijk aan de grootte van de geselecteerde layer. Deze optie is niet beschikbaar wanneer je meerdere layers, een text layer of shape layer selecteert.

Move all attributes into the new composition

Verplaatst alle properties en keyframes van de precomposed layers één niveau dieper. Wanneer je voor deze optie kiest, blijven alle properties van de layers op de individuele layers binnen de precomposition. De grootte van de nieuwe compositie is gelijk aan de grootte van de originele compositie en neemt niet de afmetingen van zijn content aan.

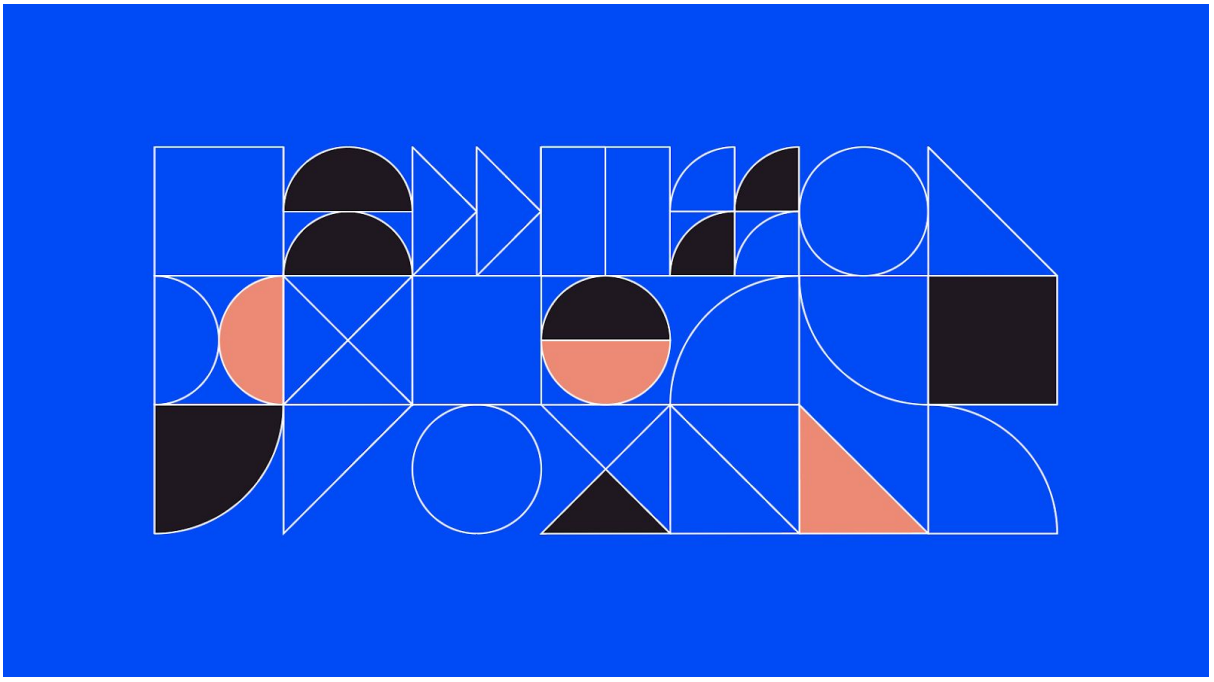
Crop Comp to Region of Interest

Met Crop Comp to Region of Interest kan je de afmetingen van een precomp aanpassen aan de gewenste grootte. Meestal wil je de afmetingen nemen van je (geanimeerde) assets.



Hiervoor markeer je eerst een Region Of Interest, die je onderaan in je Composition panel terugvindt. Kies vervolgens Composition > Crop Comp to Region of Interest.

Labo 01 - Importing Files



Importeren assets

Importeer de vector.ai file in AE en plaats deze in een nieuwe compositie.

Je zal merken dat je geen afzonderlijke shapes kan selecteren. Dit komt doordat de illustrator file ‘slecht’ is opgemaakt voor animatie. Alle shapes staan in dezelfde layer. AE interpreteert dit dan als één shape.

Assets voorbereiden

We gaan de assets voorbereiden in Illustrator door elke shape in een afzonderlijke layer te plaatsen. (Tip: “Release To Layers”) Save deze file als een nieuwe illustrator file genaamd: vector2.ai

Importeren als footage

Importeer nu de nieuwe vector2.ai in AE en kies voor de optie: Footage. We kunnen nog steeds geen afzonderlijke shapes selecteren. Dit komt doordat footage gelijk staat als ‘merge layers’ in Photoshop. De hele layer structuur wordt geflattend naar één simpele layer.

Importeren als composition retain layer sizes

Wil je elke layer afzonderlijk selecteren dan importeer je als composition retain layer sizes. Er wordt een nieuwe compositie aangemaakt en nu kan je wel de shapes selecteren. De

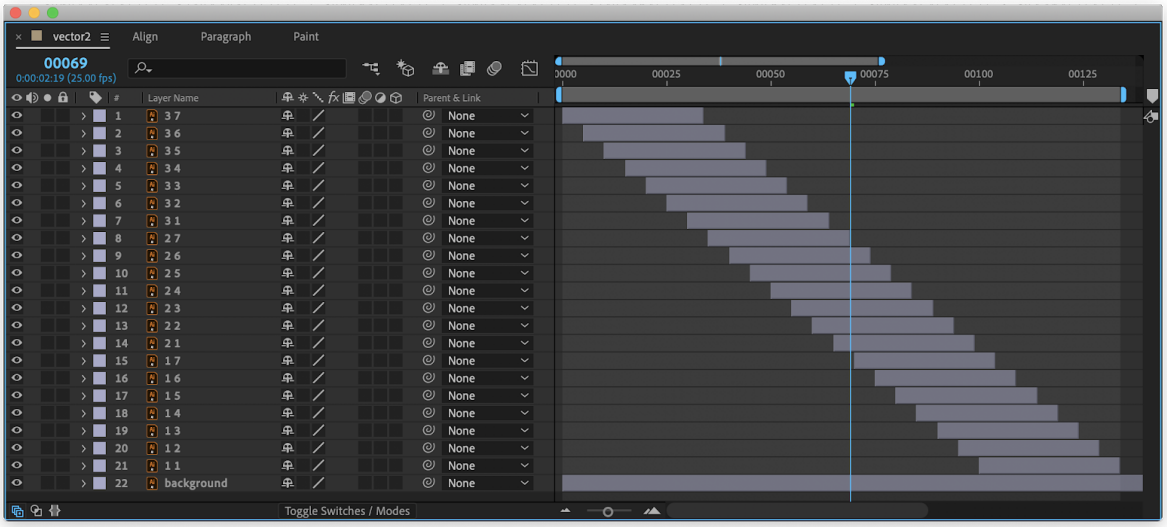
optie importeren als composition is inferieur aan de retain layer sizes. Deze gaan we dus zo goed als nooit gebruiken.

Keyframe Assistant

Eens alles verzorgd geïmporteerd is kan je via de de Keyframe Assistant snel je layers animeren.

Via Animation > Keyframe Assistant > Sequence Layers… plaats je automatisch elke geselecteerde layer achter elkaar. Kort alle layers daarom eerst in en pas dit vervolgens toe.

Varieer in de timeline met de overlap van de layers en bekijk telkens het resultaat.



Labo 02 - Ben & Jerry’s

Bekijk sample.mp4 ter referentie. In dit reclamefilmpje gaan we de eerste 3 seconden proberen na te maken met de aangeleverde assets in de map assets.



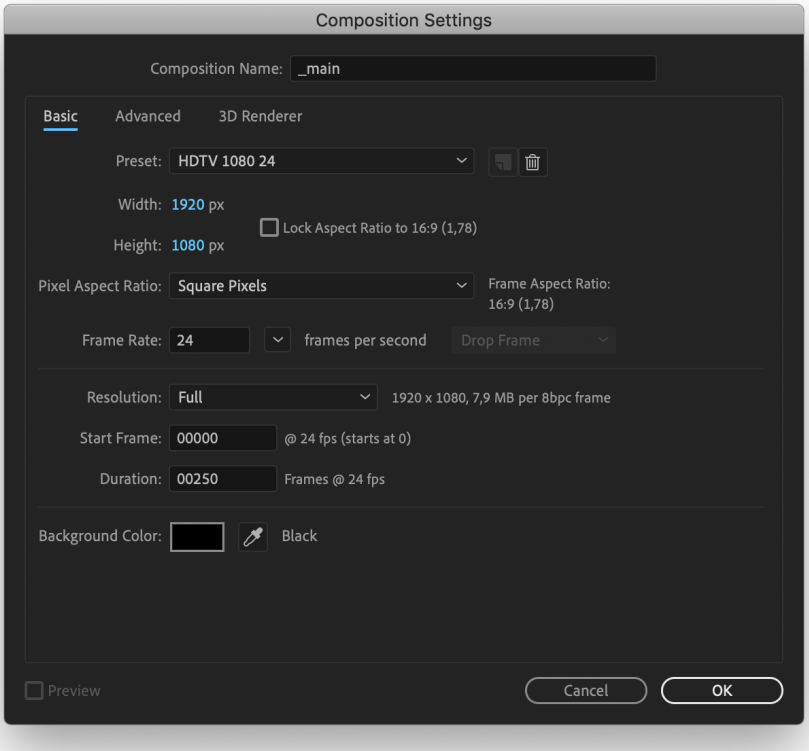
Voorbereiden van de assets

Voor we beginnen met het project op te stellen, gaan we de assets in Photoshop detoreren. In Illustrator maken we alle vectors op. Let op voor elk nieuw element maken we een nieuwe layer, anders zal je straks in de problemen komen bij het importeren van de file.

De jpg’s snij je uit met behulp van een mask Layer, zo kan je nog steeds aanpassingen maken indien nodig. Het is ook voordeliger om op deze manier te werken want AE vraagt dan minder rekenkracht van je toestel.

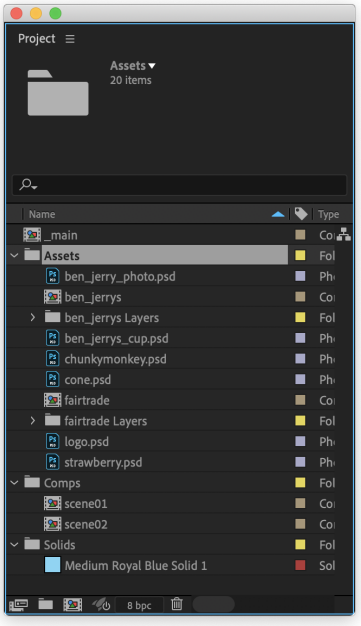
Aanmaken project

Start AE op en maak een nieuwe compositie met volgende settings:



We geven de compositie de naam _main. Dit is niet noodzakelijk, maar maakt het ons gemakkelijk om het terug te vinden in het project panel. Als we dit voor elk project doen, weten we iedere keer dat de _main ons project zal samenvatten.

Importeren van de assets



Importeer alle assets in AE. De Illustrator file zal je niet als footage importeren omdat we elke Layer afzonderlijk willen aanspreken. Daarom importeer je deze als composition en kies je voor de optie retain Layer sizes.

! Het is belangrijk om altijd je project verzorgd en ordelijk te houden. Gebruik logische naamgevingen en groepeer waar nodig. Het is niet alleen aangenamer om in te werken, maar bevordert ook relaties met collega's.

! Bij het importeren uit Illustrator of Photoshop worden assets tijdens het importeren bijgesneden volgens de document bounds. Plaats deze (in AI & PS) steeds volledig binnen de bounds wanneer je deze in AE zal animeren.

! Een geïmporteerde AI of PS kan je achteraf nog aanpassen en wordt automatisch geüpdate in AE. Voeg je achteraf extra Layers toe, dan dien je deze wel nog apart te importeren in AE.

Composition opstellen



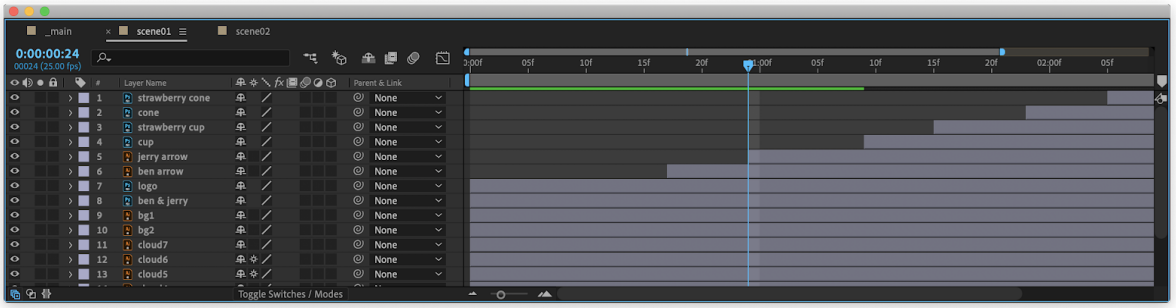
Plaats alle assets in de compositie en maak volgende scène zo goed mogelijk na.

Het is niet erg dat Ben en Jerry hun ijsjes niet vasthouden. Dit zullen we in een later labo oplossen met masks.

Layers bewerken

Layers kan je inkorten, verlengen of verplaatsen op de tijdlijn. De tijdlijn gaat altijd van links naar rechts. Als de Time Indicator de balk van de Layer niet raakt, zal de Layer niet zichtbaar zijn in de compositie.

We passen de lengtes van de Layers aan zodat we een stop motion effect creëren.



Composition Work Area

De ingestelde lengte van je composition is niet noodzakelijk de lengte van de geëxporteerde composition. Deze wordt bepaald door je work area - en is default gelijk aan je composition length. De work area is de balk net boven je timecode in je timeline. Je kan deze inkorten met de shortcuts b en n, of met de muis. Met shortcut i spring je naar de start van je laag.

Renderen

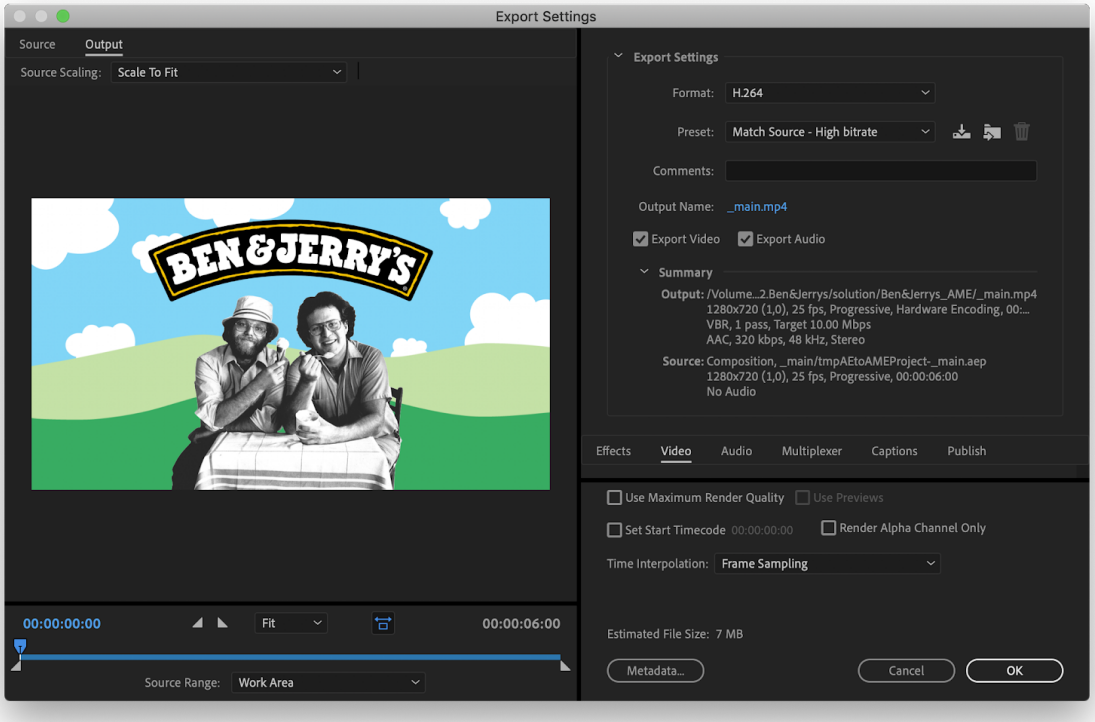
Voor we de compositie _main toevoegen aan de render queue, controleren we of de work area de volledige lengte van de compositie omvat. Mocht dit niet het geval zijn, zou een deel van de animatie niet gerenderd worden.

Vervolgens voegen we deze toe aan de render queue: Composition > Add to Adobe Media Encoder Queue of gebruiken we de shortcut ⌥⌘M. AE zal de compositie doorsturen naar de Media Encoder, waar je alle output settings kan aanpassen. Klik op het formaat van de compositie om dit te doen.

Omdat we de compositie via AE hebben verstuurt, zal Media Encoder automatisch de compositie settings erven. Deze zou je, indien nodig, nog steeds kunnen aanpassen.

Uit voorzorgsmaatregelen controleren we steeds of de settings al dan niet kloppen. Als je een compositie met audio wil renderen, vergeet dan niet de checkbox export audio aan te vinken. Anders zal je nog eens de video mogen laten renderen.

Sluit het venster en klik op de groene play button om de render queue te starten.



Labo 03 - Oreo



Bekijk sample.mp4 ter referentie. In dit reclamefilmpje gaan we de eerste paar seconden proberen na te maken met de aangeleverde assets in de map assets.

Je kan met de voorgaande kennis deze opdracht zelfstandig proberen op te lossen.

Workflow

Gebruik precomps en instanties hiervan om animaties te hergebruiken doorheen het project. Zo hoef je niet elk onderdeel telkens opnieuw te animeren.

Je kan bijvoorbeeld een compositie ‘oreo black to white’ maken waarin de zwarte zijde van de Oreo eerst zichtbaar is en animeert naar de open zijde.