

www.CONUM.fr le blog des Communautés Numériques

Communautés Numériques  
L'informatique à la portée de tous.

Initiation et perfectionnement à l'utilisation de la micro-informatique.  
**Appareil Photo sur iPad et iPhone  
sous iOS 11, 10 et 9.**

17/11/2017  
©Yves Roger Cornil  
[www.conum.fr](http://www.conum.fr) & [www.cornil.com](http://www.cornil.com)

CILAC  
Club Mac

CO-NUM

Microsoft  
Most Valuable  
Professional

*Quelques mots sur le créateur de cette présentation: Yves Roger Cornil.*

*Président de l'association Communautés Numériques depuis le 13/2/08*

*Microsoft MVP Consumer Macintosh du 1/1/2007 au 31/12/2015.  
Microsoft MVP Word depuis le 1/1/2016..*

*Co-fondateur de Microcam en 1981 - Vice président de Microcam (Rennes).*

*Co-fondateur de Microcam06 en 1989 - Président d'honneur de Microcam06 (Nice)*

*Créateur de la section micro à Fréjus Vous Accueille, animateur micro de février 2002 à juin 2007.*

*Animateur au CILAC (59 La Madeleine) depuis avril 2013.*



**Les ateliers du CILAC**  
Quatrième trimestre 2017  
iPad et iPhone sous iOS 11, 10, 9.

1


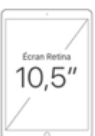


## Vos photos et vos vidéos sur iPad.





Ici l'iPad de troisième génération (et >) est équipé d'un appareil photo iSight de 5 Mega pixels, situé à l'arrière et d'une caméra Facetime qui est à l'avant de l'iPad.



	iPad Pro 12,9 pouces	iPad Pro 10,5 pouces	iPad	iPad mini 4
				
	<b>Écran Retina</b>	<b>Écran Retina</b>	<b>Écran Retina</b>	<b>Écran Retina</b>
	12,9 pouces (diagonale)	10,5 pouces (diagonale)	9,7 pouces (diagonale)	7,9 pouces (diagonale)
	Rétroéclairé par LED avec Multi-Touch	Rétroéclairé par LED avec Multi-Touch	Rétroéclairé par LED avec Multi-Touch	Rétroéclairé par LED avec Multi-Touch
	2 732 x 2 048 pixels	2 224 x 1 668 pixels	2 048 x 1 536 pixels	2 048 x 1 536 pixels
	264 ppp	264 ppp	264 ppp	326 ppp
	Revêtement oléophobe résistant aux traces de doigts	Revêtement oléophobe résistant aux traces de doigts	Revêtement oléophobe résistant aux traces de doigts	Revêtement oléophobe résistant aux traces de doigts
	Écran laminé	Écran laminé	—	Écran laminé
	Revêtement antireflet	Revêtement antireflet	—	Revêtement antireflet
	Technologie ProMotion	Technologie ProMotion	—	—
	Écran à large gamme de couleurs (P3)	Écran à large gamme de couleurs (P3)	—	—
	Affichage True Tone	Affichage True Tone	—	—

### Caractéristiques des iPads en novembre 2017

iPads au  
14/11/2017  
Appareil  
photo

iPad Pro 12,9 pouces	iPad Pro 10,5 pouces	iPad	iPad mini 4
Photos 12 Mpx	Photos 12 Mpx	Photos 8 Mpx	Photos 8 Mpx
Ouverture $f/1,8$	Ouverture $f/1,8$	Ouverture $f/2,4$	Ouverture $f/2,4$
Stabilisation optique de l'image	Stabilisation optique de l'image	—	—
Live Photos avec stabilisation	Live Photos avec stabilisation	Live Photos	—
Flash True Tone quadri-LED	Flash True Tone quadri-LED	—	—
Photos et Live Photos à large gamme de couleurs	Photos et Live Photos à large gamme de couleurs	—	—
Capteur arrière de luminosité	Capteur arrière de luminosité	Capteur arrière de luminosité	Capteur arrière de luminosité
Objectif à six éléments	Objectif à six éléments	Objectif à cinq éléments	Objectif à cinq éléments
Filtre infrarouge hybride	Filtre infrarouge hybride	Filtre infrarouge hybride	Filtre infrarouge hybride
Mise au point automatique avec Focus Pixels	Mise au point automatique avec Focus Pixels	Mise au point automatique	Mise au point automatique
Mise au point par toucher avec Focus Pixels	Mise au point par toucher avec Focus Pixels	Mise au point par toucher	Mise au point par toucher
Réglage de l'exposition	Réglage de l'exposition	Réglage de l'exposition	Réglage de l'exposition
Photo HDR automatique	Photo HDR automatique	Photo HDR	Photo HDR
Détection des corps et des visages	Détection des corps et des visages	Détection des visages	Détection des visages
Panoramique (jusqu'à 63 Mpx)	Panoramique (jusqu'à 63 Mpx)	Panoramique (jusqu'à 43 Mpx)	Panoramique (jusqu'à 43 Mpx)
Mode Rafale	Mode Rafale	Mode Rafale	Mode Rafale
Mode Retardateur	Mode Retardateur	Mode Retardateur	Mode Retardateur
Géoréférencement des photos	Géoréférencement des photos	Géoréférencement des photos	Géoréférencement des photos

## Caractéristiques des iPads en novembre 2017

L'application Appareil photo sous iOS 11 (et un peu de 10 et de 9).

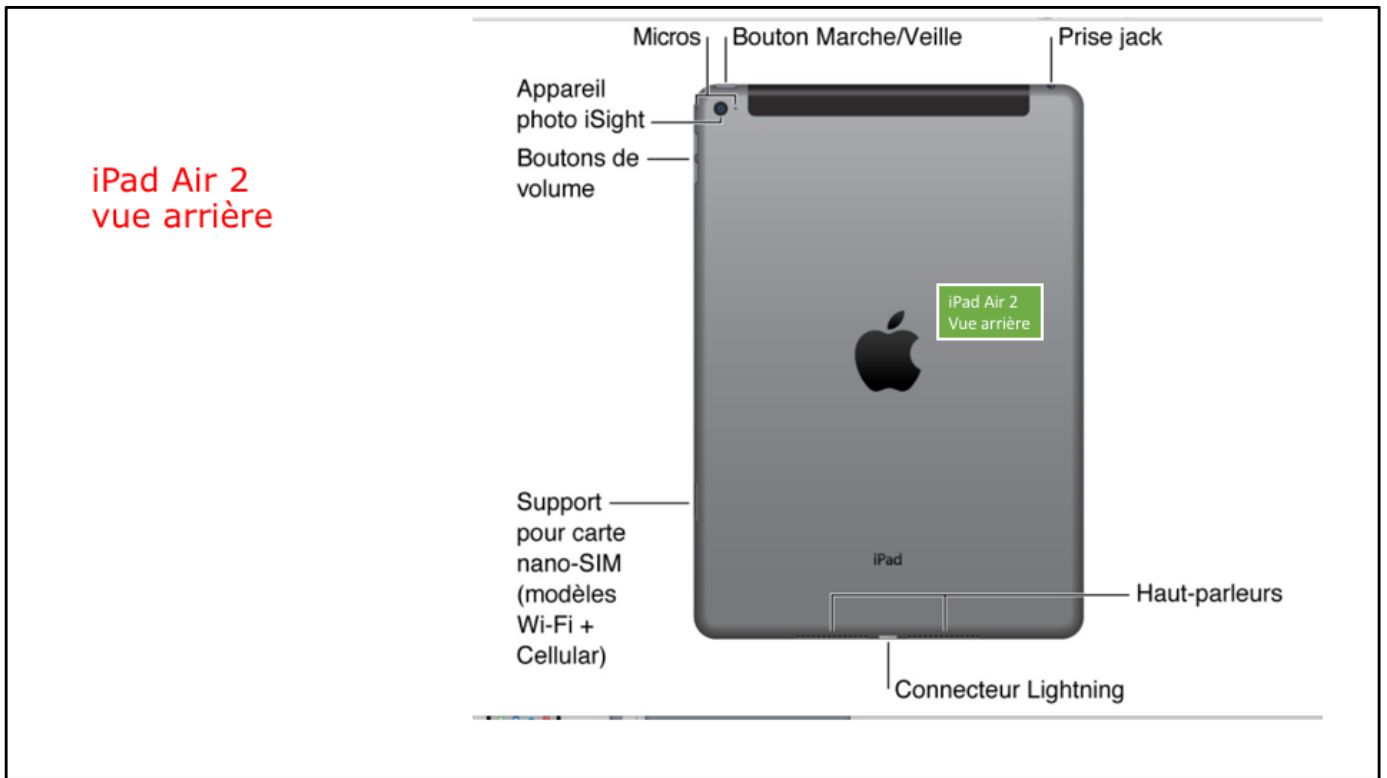
Enregistrement vidéo	iPad Pro 12,9 pouces	iPad Pro 10,5 pouces	iPad	iPad mini 4
	Enregistrement vidéo 4K (3 840 x 2 160)	Enregistrement vidéo 4K (3 840 x 2 160)	Enregistrement vidéo HD 1080p	Enregistrement vidéo HD 1080p
	Prise en charge du ralenti en 1080p à 120 i/s et en 720p à 240 i/s	Prise en charge du ralenti en 1080p à 120 i/s et en 720p à 240 i/s	Prise en charge du ralenti en 720p à 120 i/s	Prise en charge du ralenti en 720p à 120 i/s
	Accéléré avec stabilisation	Accéléré avec stabilisation	Accéléré avec stabilisation	Accéléré avec stabilisation
	Stabilisation vidéo de qualité cinéma	Stabilisation vidéo de qualité cinéma	Stabilisation vidéo	Stabilisation vidéo
	Mise au point automatique continue	Mise au point automatique continue	Mise au point par toucher pendant l'enregistrement	Mise au point par toucher pendant l'enregistrement
	Détection des corps et des visages	Détection des corps et des visages	Détection des visages	Détection des visages
	Zoom vidéo 3x	Zoom vidéo 3x	Zoom vidéo 3x	Zoom vidéo 3x
	Capteur arrière de luminosité	Capteur arrière de luminosité	Capteur arrière de luminosité	Capteur arrière de luminosité
	Géoréférencement des vidéos	Géoréférencement des vidéos	Géoréférencement des vidéos	Géoréférencement des vidéos

### Caractéristiques des iPads en novembre 2017

L'application Appareil photo sous iOS 11 (et un peu de 10 et de 9).

iPad Pro 12,9 pouces	iPad Pro 10,5 pouces	iPad	iPad mini 4
<b>Caméra FaceTime HD</b>			
Photos 7 Mpx	Photos 7 Mpx	Photos 1,2 Mpx	Photos 1,2 Mpx
Live Photos	Live Photos	Live Photos	—
Retina Flash	Retina Flash	Retina Flash	—
Enregistrement vidéo HD 1080p	Enregistrement vidéo HD 1080p	Enregistrement vidéo HD 720p	Enregistrement vidéo HD 720p
Photo et vidéo HDR automatique	Photo et vidéo HDR automatique	Photo et vidéo HDR	Photo et vidéo HDR
Capteur arrière de luminosité	Capteur arrière de luminosité	Capteur arrière de luminosité	Capteur arrière de luminosité
Détection des corps et des visages	Détection des corps et des visages	Détection des visages	Détection des visages
Mode Rafale	Mode Rafale	Mode Rafale	Mode Rafale
Appels vidéo FaceTime par réseau Wi-Fi ou cellulaire <sup>3</sup>	Appels vidéo FaceTime par réseau Wi-Fi ou cellulaire <sup>3</sup>	Appels vidéo FaceTime par réseau Wi-Fi ou cellulaire <sup>3</sup>	Appels vidéo FaceTime par réseau Wi-Fi ou cellulaire <sup>3</sup>

### Caractéristiques des iPads en novembre 2017





On utilisera indifféremment le nom d'appareil photo ou de caméra pour les appareils photo (et vidéo) avant et arrière de l'iPad.

A l'arrière ce sera l'appareil photo iSight et à l'avant ce sera l'appareil Facetime.



### L'appareil photo sur iPad Pro 9,7 et 12,9

9,7"	Appareil photo iSight 12 Mpx	Caméra FaceTime HD 5 Mpx
12,9"	Appareil photo iSight 8 Mpx	Caméra FaceTime HD 1,2 Mpx

Sur iPad Pro 9,7:  
vidéos 4K,  
ralentis à 240 i/s

1  
1

L'appareil photo sur iPad Mini 4



Capteur  
8 Mpx

Résolution native  
3 264 × 2 448

Vidéo HD 1080p

1  
2



## L'appareil photo sur iPad Mini 2

Caméra,  
appareil photo  
et  
enregistrement  
vidéo



### Appareil photo iSight

Photos de 5 Mpx  
Mise au point automatique  
Détection des visages  
Capteur arrière de luminosité  
Objectif à cinq éléments  
Filtre infrarouge hybride  
Ouverture  $f/2,4$   
Mise au point par toucher  
en mode vidéo ou photo  
Réglage de l'exposition par  
toucher en mode vidéo ou  
photo  
Géolocalisation des photos  
et vidéos  
Photos HDR  
Panoramique



### Enregistrement vidéo

Enregistrement vidéo  
HD 1080p  
Stabilisation vidéo  
Détection des visages  
Mise au point par toucher  
pendant l'enregistrement  
Capteur arrière de luminosité  
Zoom vidéo 3x  
Vidéo en accéléré



### Caméra FaceTime HD

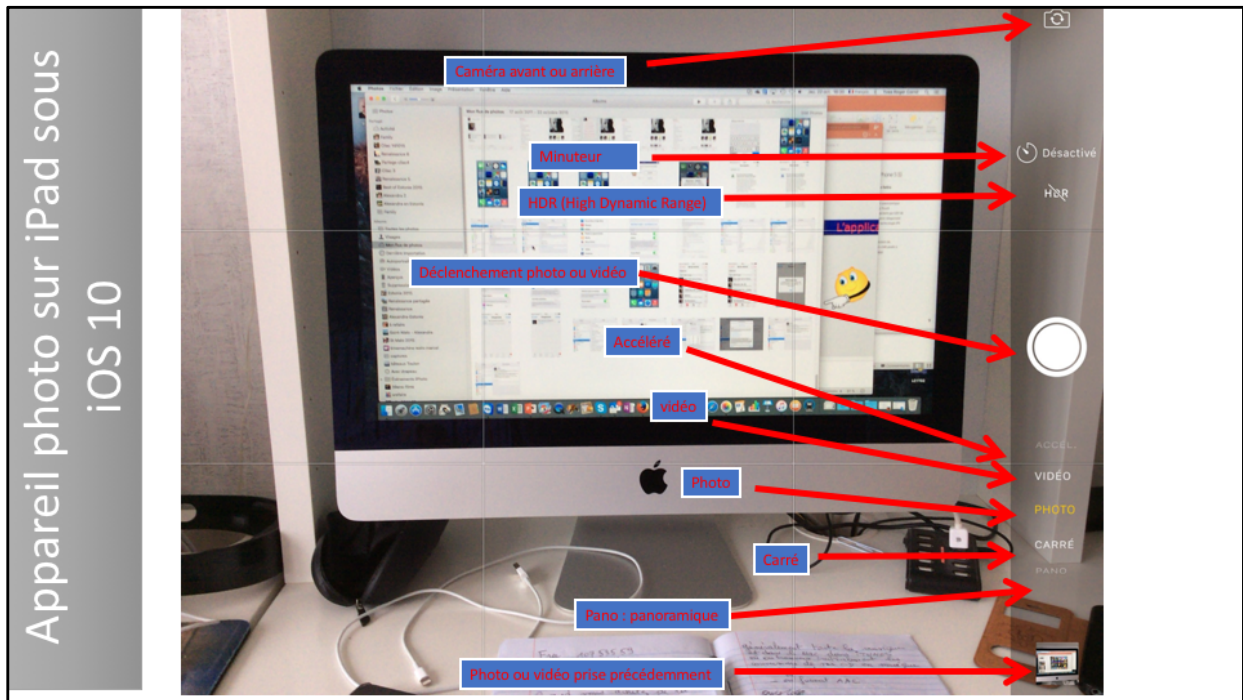
Photos de 1,2 Mpx  
Vidéo HD 720p  
Détection des visages  
Capteur arrière de luminosité  
Réglage de l'exposition par  
toucher en mode vidéo ou  
photo  
Géolocalisation des photos  
et vidéos

1  
3



Appareil photo sous iOS 9 ou iOS 10.

L'application Appareil photo sous iOS 11 (et un peu de 10 et de 9).



## HDR, c'est quoi?

HDR signifie **H**igh **D**ynamic **R**ange (plage dynamique étendue) :

- l'iPad prend 3 photos à la suite dans un court intervalle avec des expositions différentes, puis les fusionne. La photo présente alors plus de détails dans les zones de tons claires et moyens.

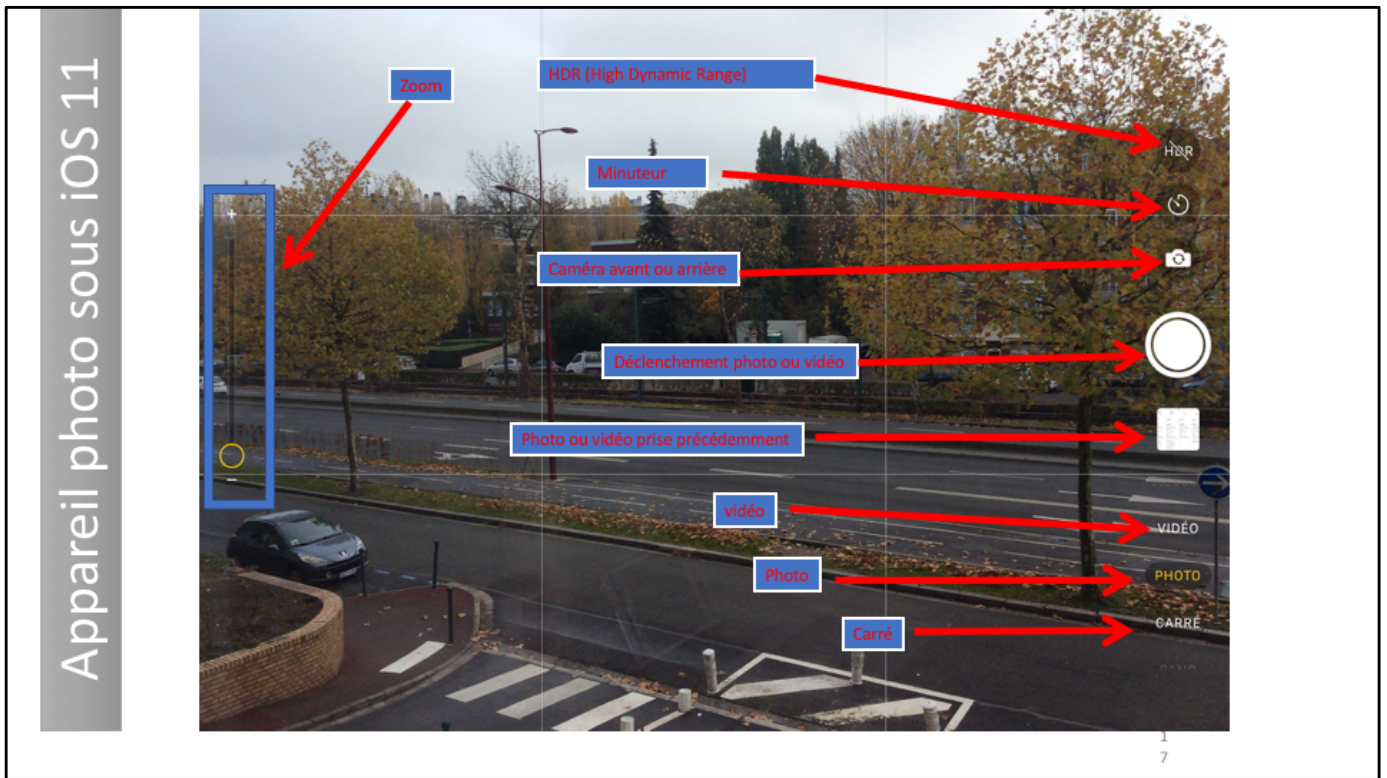
Modèles d'iPad capables de prendre des photos HDR :

- iPad Pro, tous modèles;
- iPad 3<sup>ième</sup> génération et modèles ultérieurs;
- iPad Air 2;
- iPad mini 2 et modèles ultérieurs.

Photos HDR en automatique sur :

- iPad Pro 2<sup>ième</sup> génération
- iPad Pro 10,5 pouces
- iPad Pro 9,7 pouces

Appareil photo sous iOS 9 ou iOS 10.



## Types d'enregistrement vidéo selon les modèles d'iPads

Modèles d'iPad capables de réaliser des vidéos au ralenti à 120 images par seconde:

- iPad Pro, tous modèles;
- iPad 5<sup>ème</sup> génération;
- iPad Air 2;
- iPad mini 4.

Modèles d'iPad capables de réaliser des vidéos au ralenti à 240 images par seconde:

- iPad Pro 2<sup>ème</sup> génération 12,9 pouces;
- iPad Pro 10,5 pouces;
- iPad Pro 9,7 pouces.

Modèles d'iPad capables de réaliser des vidéos HD 1080p à 60 ips ou des vidéos 4K à 30 ips:

- iPad Pro 2<sup>ème</sup> génération 12,9 pouces;
- iPad Pro 10,5 pouces;
- iPad Pro 9,7 pouces.

Appareil photo sous iOS 9 ou iOS 10.

L'application Appareil photo sous iOS 11 (et un peu de 10 et de 9).





Panoramique sur iPad sous iOS 10







Les 3 diapositives indiquent le mode de fonctionnement pour enregistrer une vidéo en accéléré; m<sup>^</sup>me processus pour enregistré en ralenti (en sélectionnant ralenti au lieu d'accéléré).











APN : Appareil Photo Numérique. On utilise un adaptateur 30 broches vers USB.  
Pour les iPad récents on utilisera un adaptateur Lightning vers USB au prix de 35 € au 16/11/2017.



L'iPad 2 est bloqué en iOS 9.

L'application Appareil photo sous iOS 11 (et un peu de 10 et de 9).



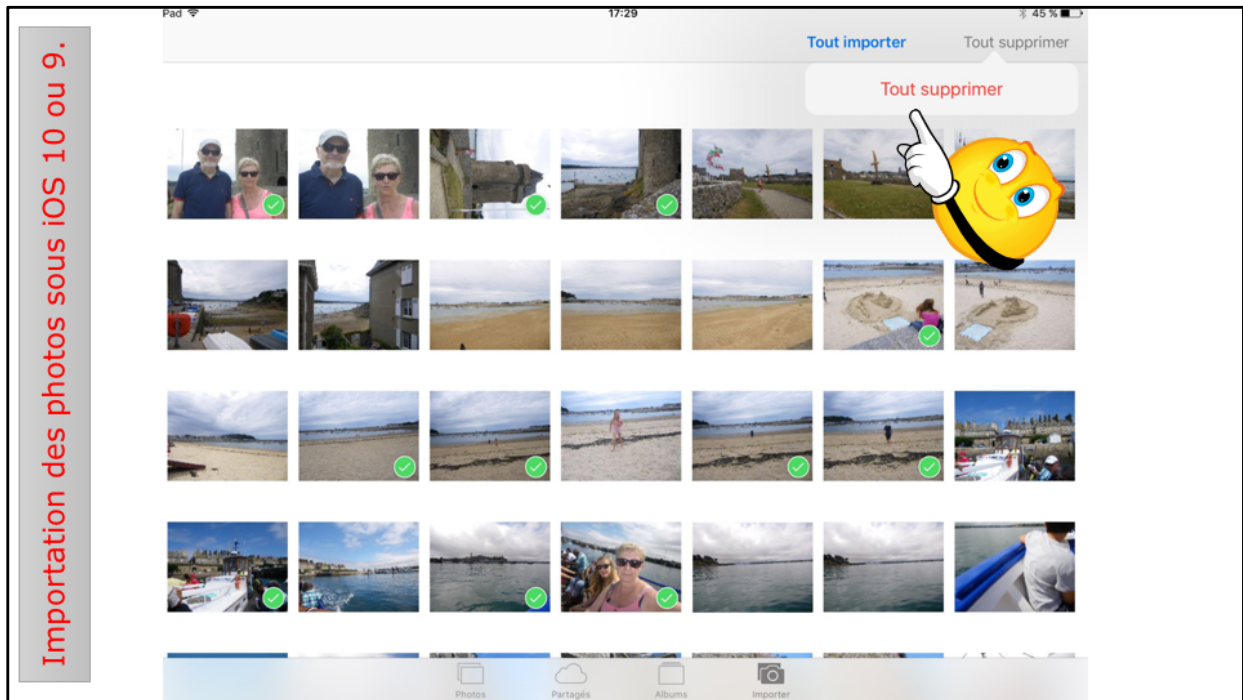
Un kit de connexion pour un appareil photo numérique est disponible sur l'Apple Store.

Connexion d'une carte mémoire SD avec l'adaptateur Lightning.



On utilisera un adaptateur Lightning vers carte SD; coût 35 € au 16/11/2017.

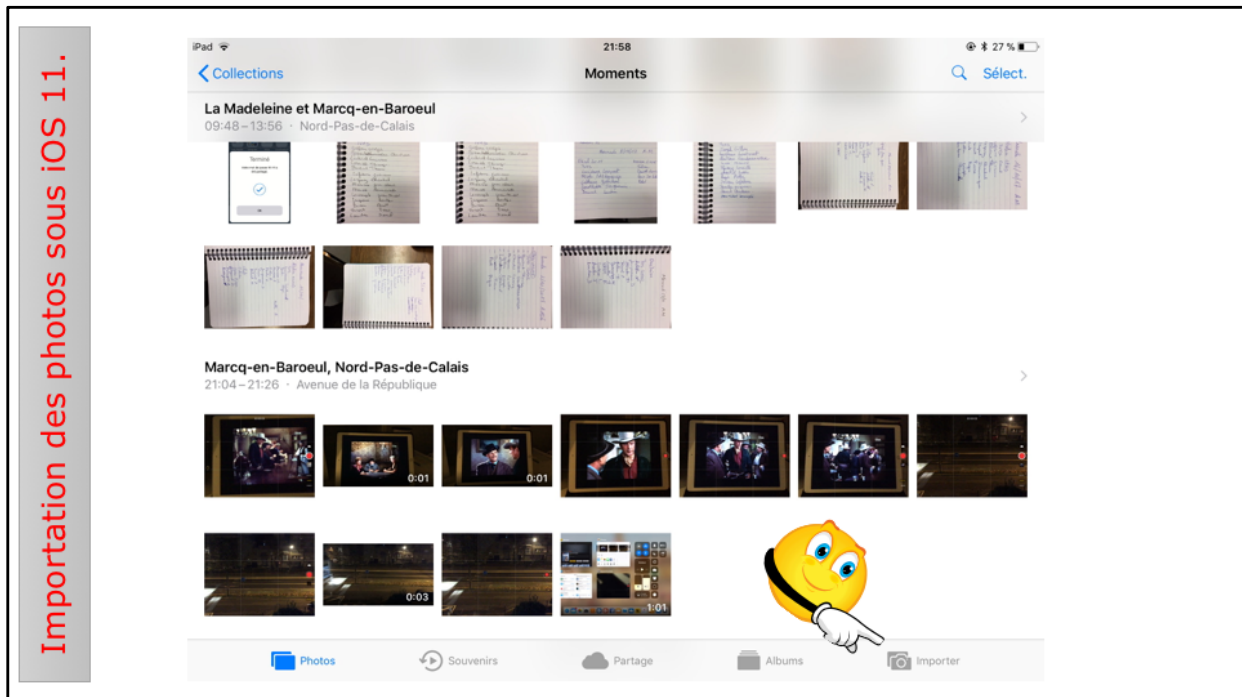




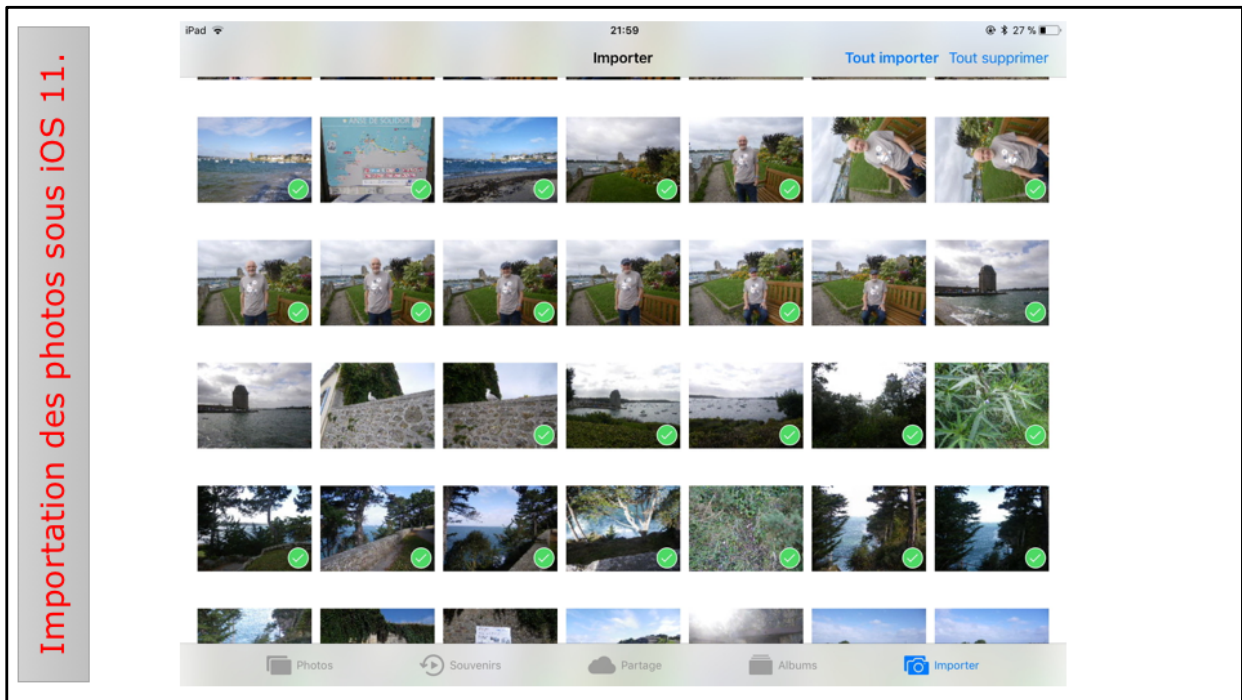
Touchez ensuite le bouton tout supprimer.

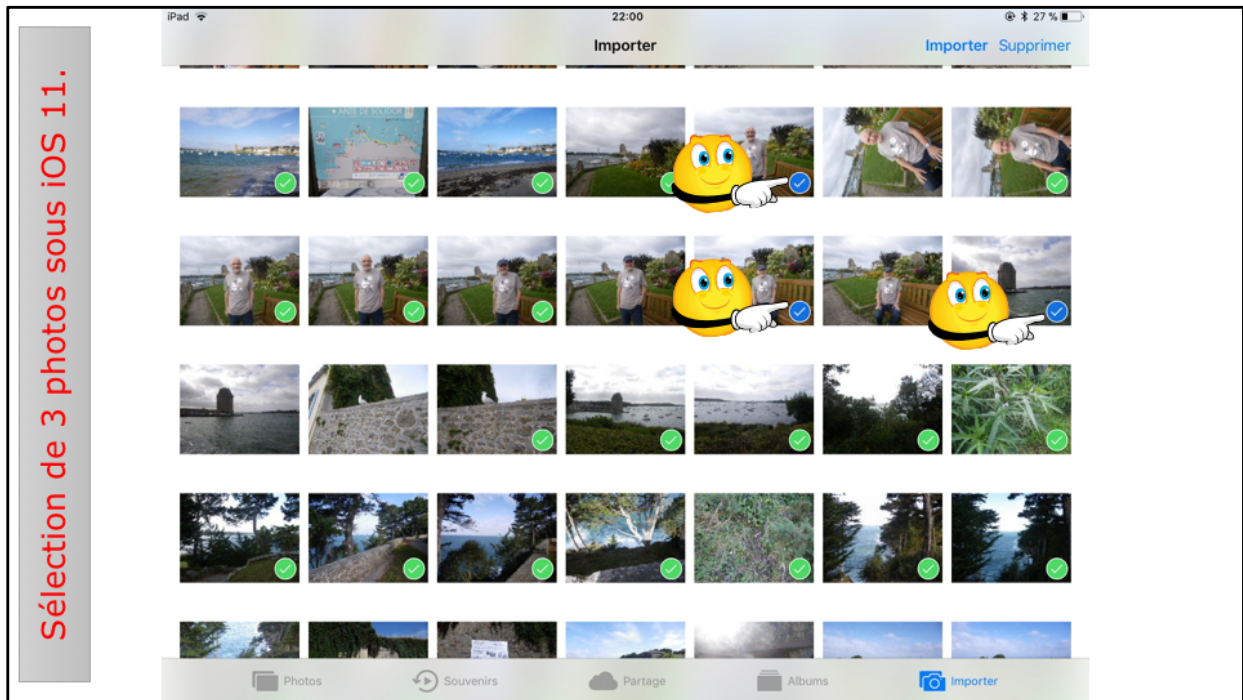


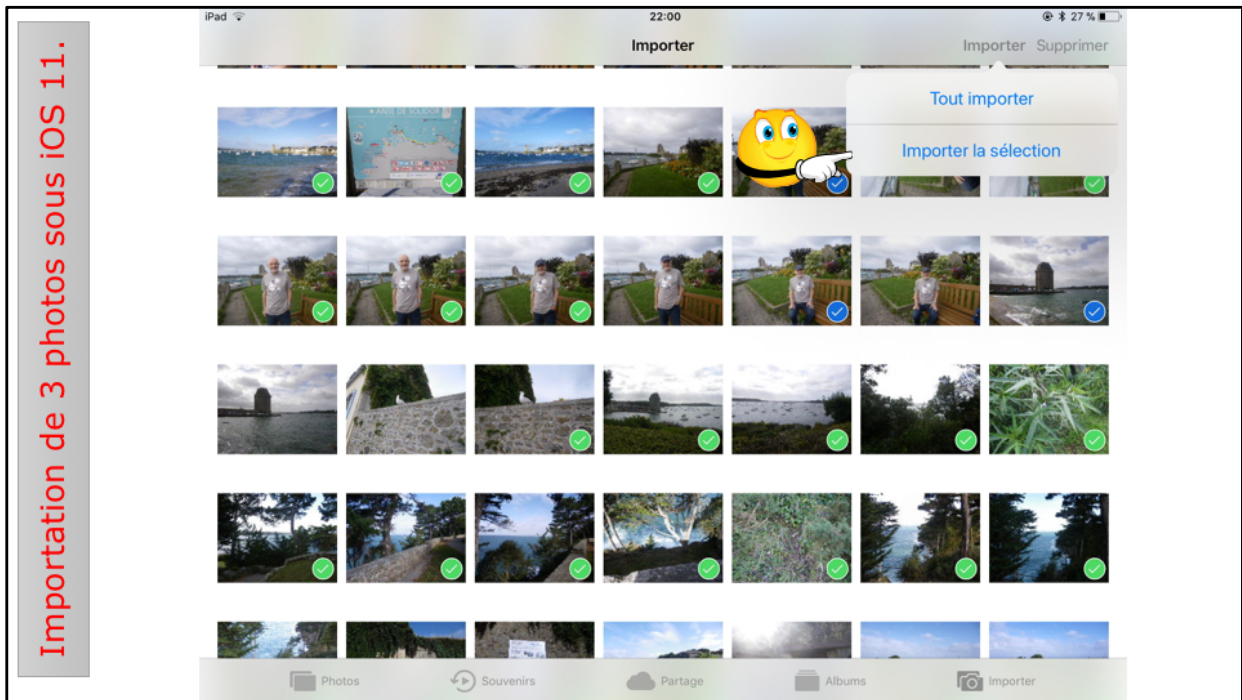
Plus de photos à importer depuis l'APN sous iOS 10



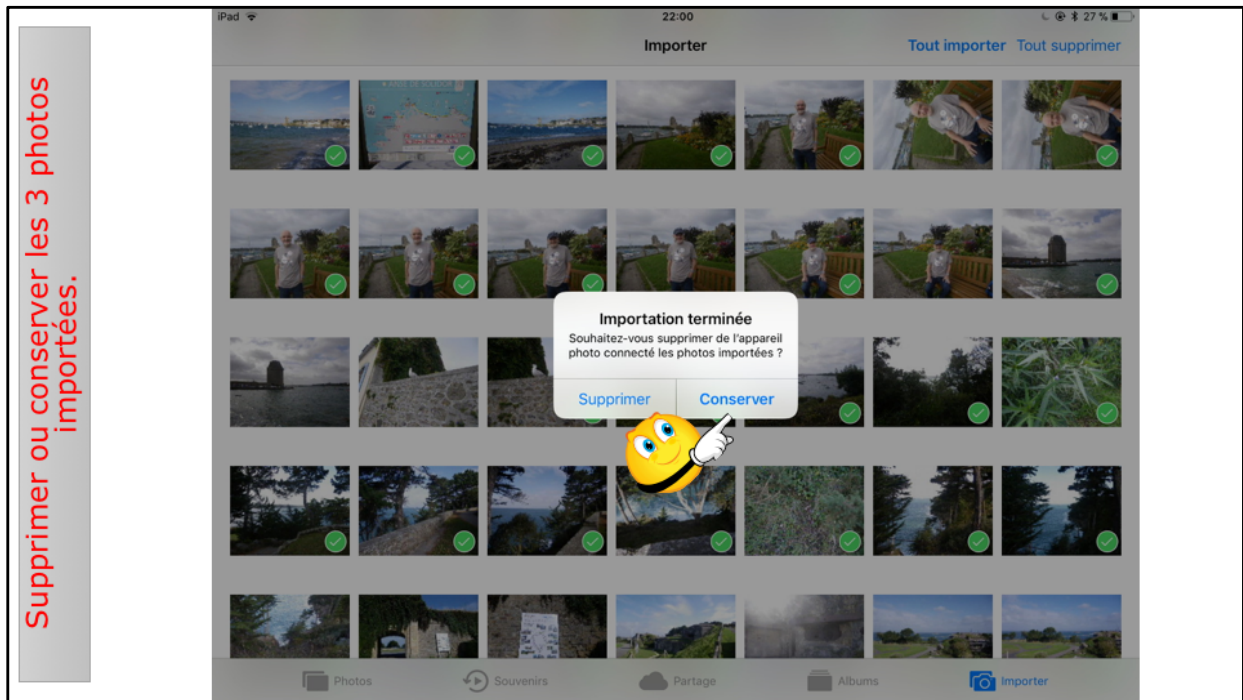
Pour importer les photos de votre appareil, branchez-le avec l'adaptateur et le câble USB ou utiliser l'adaptateur pour carte SD.  
L'application Photos est lancée; touchez l'outil importer





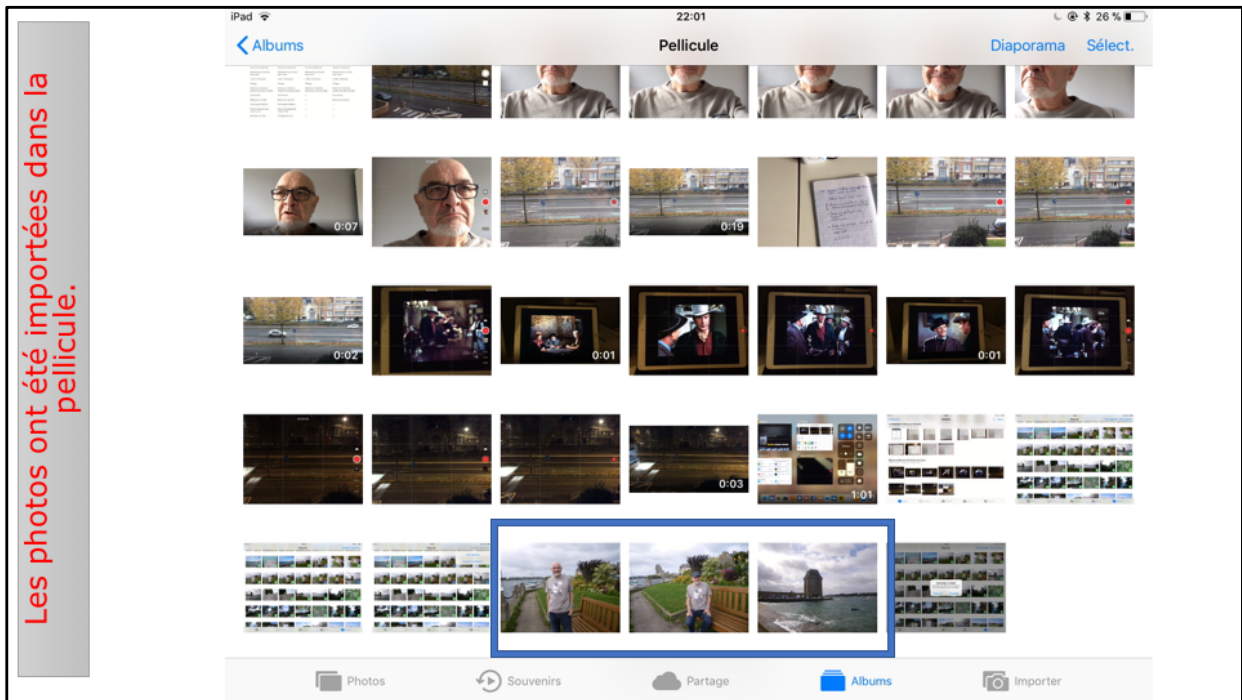


Importation de 3 photos sous iOS 11.





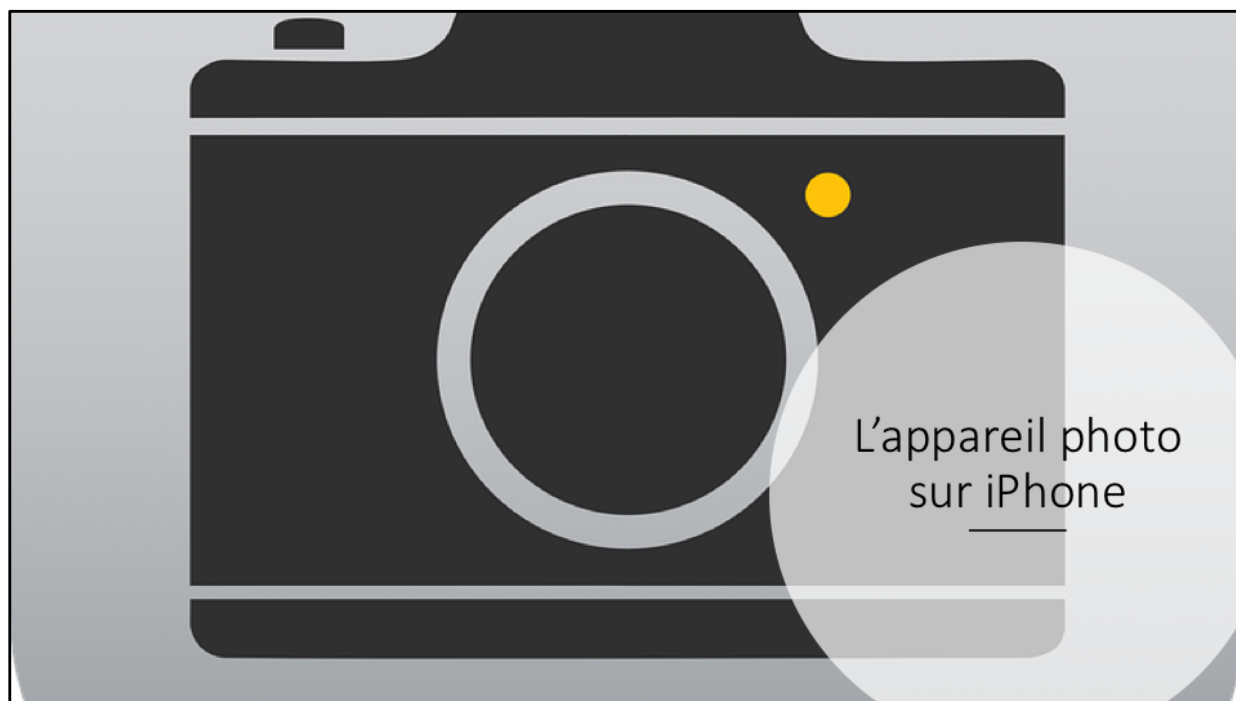
Les photos ont été importées dans la pellicule.



L'application Appareil photo sous iOS 11 (et un peu de 10 et de 9).







	iPhone X	iPhone 8 Plus	iPhone 8
iphones récents	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Écran Super Retina HD de 5,8 pouces avec HDR et affichage True Tone<sup>2</sup></li><li>○ Design en verre et en acier inoxydable résistant à l'eau et à la poussière</li><li>○ Double appareil photo 12 Mpx avec mode Portrait, Éclairage de portrait (bêta) et vidéo 4K jusqu'à 60 i/s</li><li>○ Caméra frontale TrueDepth 7 Mpx avec mode Portrait et Éclairage de portrait</li><li>○ Face ID pour l'authentification sécurisée et Apple Pay</li><li>○ A11 Bionic, la puce la plus puissante et la plus intelligente jamais vue sur un smartphone</li><li>○ Chargement sans fil (avec des chargeurs Qi<sup>3</sup>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Écran Retina HD de 5,5 pouces avec affichage True Tone</li><li>○ Design en verre et en aluminium résistant à l'eau et à la poussière</li><li>○ Double appareil photo 12 Mpx avec mode Portrait, Éclairage de portrait (bêta) et vidéo 4K jusqu'à 60 i/s</li><li>○ Caméra FaceTime HD 7 Mpx avec Retina Flash pour de superbes selfies</li><li>○ Touch ID pour l'authentification sécurisée et Apple Pay</li><li>○ A11 Bionic, la puce la plus puissante et la plus intelligente jamais vue sur un smartphone</li><li>○ Chargement sans fil (avec des chargeurs Qi<sup>3</sup>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Écran Retina HD de 4,7 pouces avec affichage True Tone</li><li>○ Design en verre et en aluminium résistant à l'eau et à la poussière</li><li>○ Appareil photo 12 Mpx avec vidéo 4K jusqu'à 60 i/s</li><li>○ Caméra FaceTime HD 7 Mpx avec Retina Flash pour de superbes selfies</li><li>○ Touch ID pour l'authentification sécurisée et Apple Pay</li><li>○ A11 Bionic, la puce la plus puissante et la plus intelligente jamais vue sur un smartphone</li><li>○ Chargement sans fil (avec des chargeurs Qi<sup>3</sup>)</li></ul>

### Caractéristiques des iPhones en novembre 2017

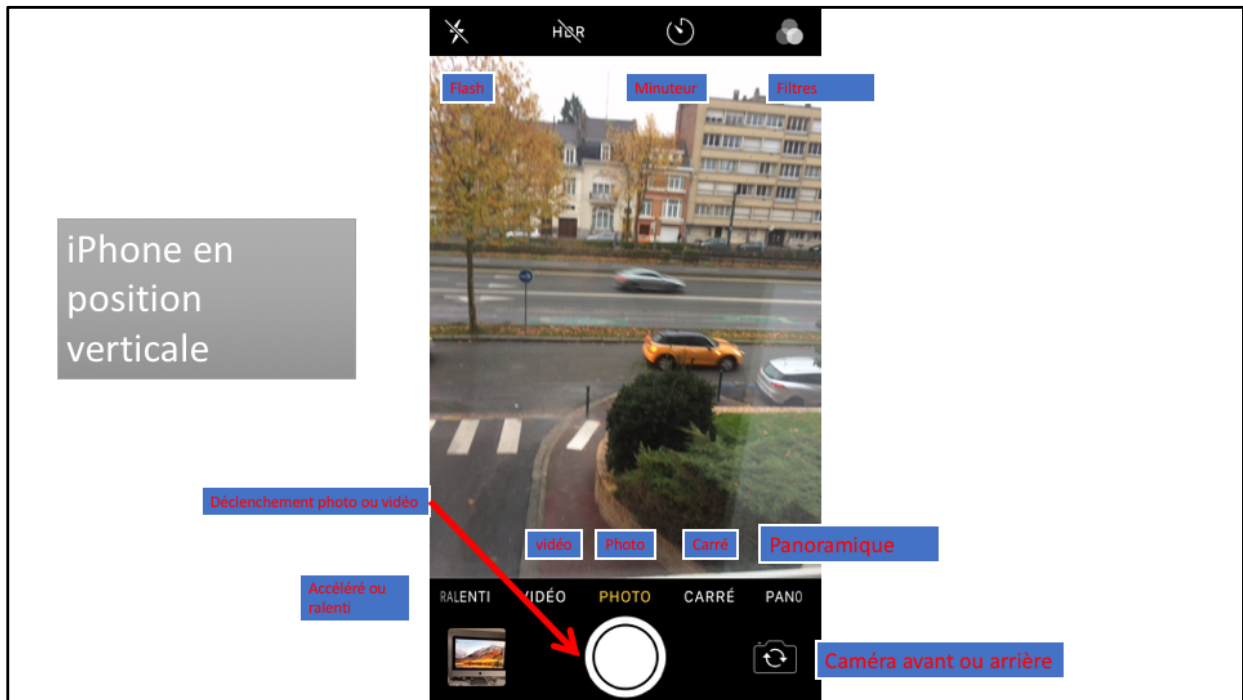
iPhones au 14/11/2017			
	iPhone 7 Plus	iPhone 7	iPhone 6s Plus
iPhones récents	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Écran Retina HD de 5,5 pouces</li><li>○ Résistance à l'eau et à la poussière</li><li>○ Double appareil photo 12 Mpx avec mode Portrait et vidéo 4K à 30 i/s</li><li>○ Caméra FaceTime HD 7 Mpx avec Retina Flash pour de superbes selfies</li><li>○ Touch ID pour l'authentification sécurisée et Apple Pay</li><li>○ Puce A10 Fusion</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Écran Retina HD de 4,7 pouces</li><li>○ Résistance à l'eau et à la poussière</li><li>○ Appareil photo 12 Mpx avec vidéo 4K à 30 i/s</li><li>○ Caméra FaceTime HD 7 Mpx avec Retina Flash pour de superbes selfies</li><li>○ Touch ID pour l'authentification sécurisée et Apple Pay</li><li>○ Puce A10 Fusion</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Écran Retina HD de 5,5 pouces</li><li>○ Appareil photo 12 Mpx avec vidéo 4K à 30 i/s</li><li>○ Caméra FaceTime HD 5 Mpx avec Retina Flash pour de superbes selfies</li><li>○ Touch ID pour l'authentification sécurisée et Apple Pay</li><li>○ Puce A9</li></ul>

### Caractéristiques des iPhones en novembre 2017

iPhones récents	<b>iPhone 6s</b>	<b>iPhone SE</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Écran Retina HD de 4,7 pouces</li><li>○ Appareil photo 12 Mpx avec vidéo 4K à 30 i/s</li><li>○ Caméra FaceTime HD 5 Mpx avec Retina Flash pour de superbes selfies</li><li>○ Touch ID pour l'authentification sécurisée et Apple Pay</li><li>○ Puce A9</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Écran Retina de 4 pouces</li><li>○ Appareil photo 12 Mpx avec vidéo 4K à 30 i/s</li><li>○ Caméra FaceTime HD avec Retina Flash</li><li>○ Touch ID pour l'authentification sécurisée et Apple Pay</li><li>○ Puce A9</li></ul>

Caractéristiques des iPhones en novembre 2017





## HDR, c'est quoi?

HDR signifie **H**igh **D**ynamic **R**ange (plage dynamique étendue) :

- l'iPad prend 3 photos à la suite dans un court intervalle avec des expositions différentes, puis les fusionne. La photo présente alors plus de détails dans les zones de tons claires et moyens.

Photos HDR en automatique sur :

- iPhone X;
- iPhone 8;
- iPhone 8 Plus.

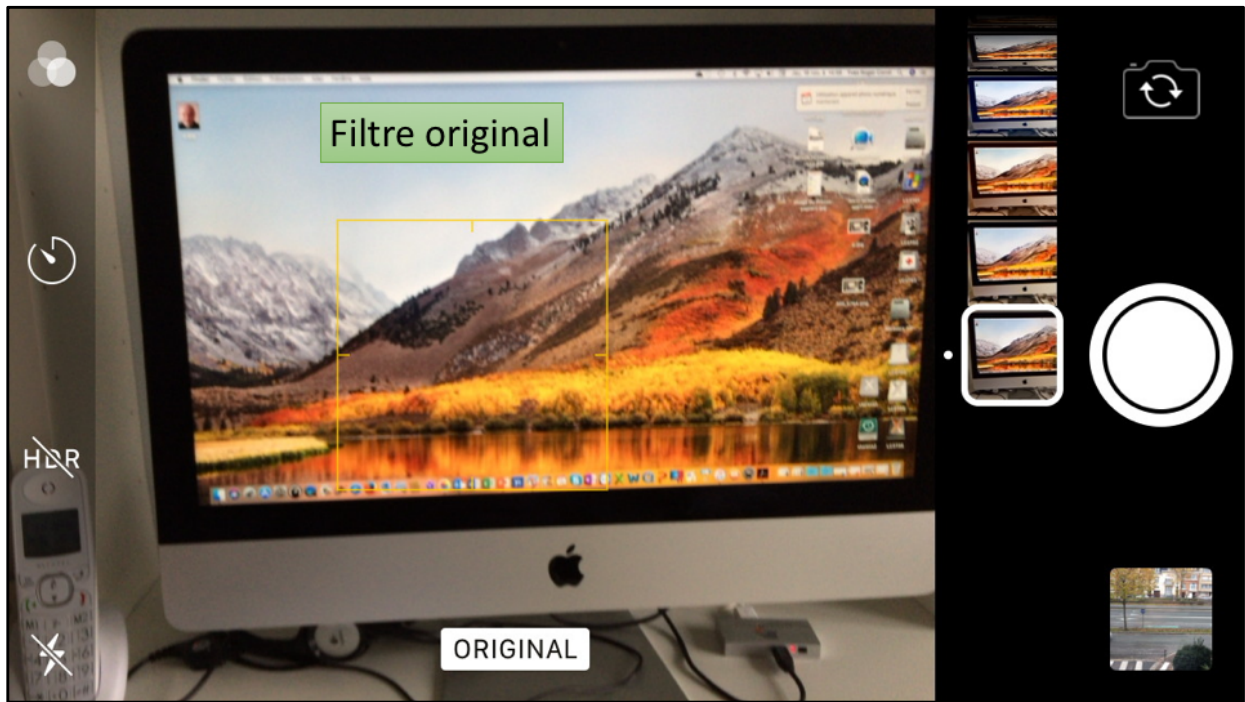


## C'est quoi les Live Photos?

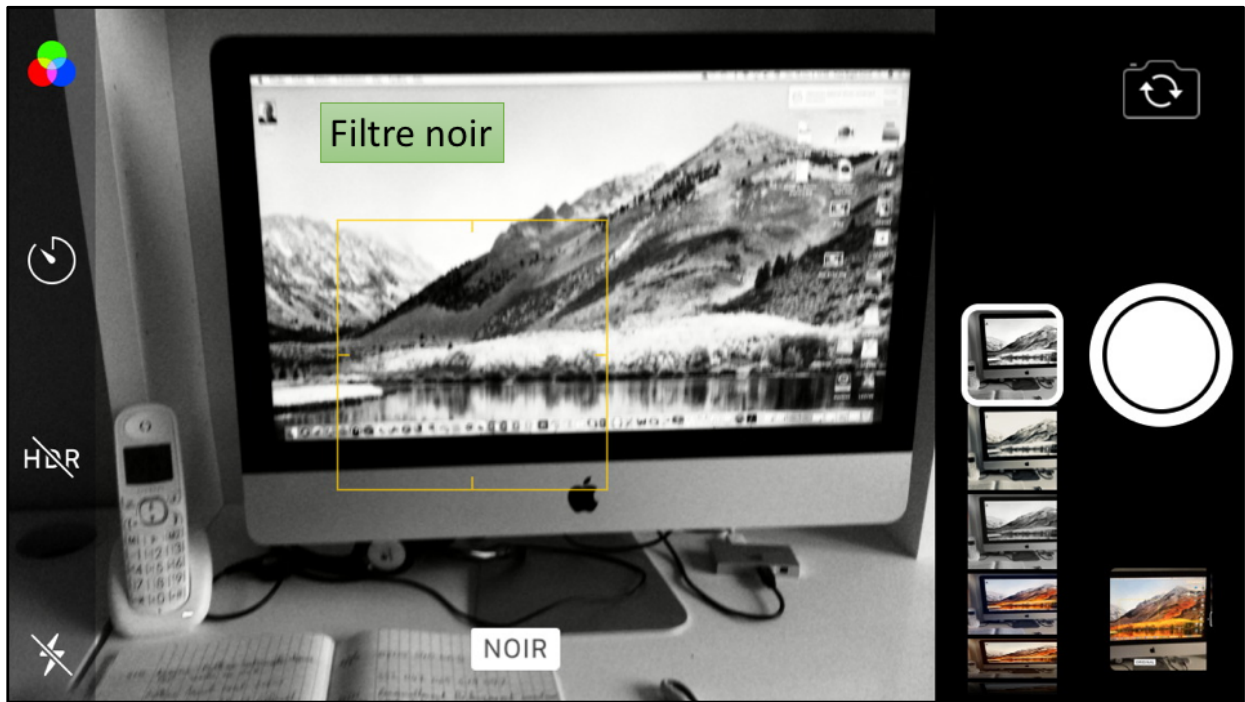
Une Live Photo enregistre les actions qui se produisent avant et après la prise de votre photo

Modèles prenant en charge les Live Photos:

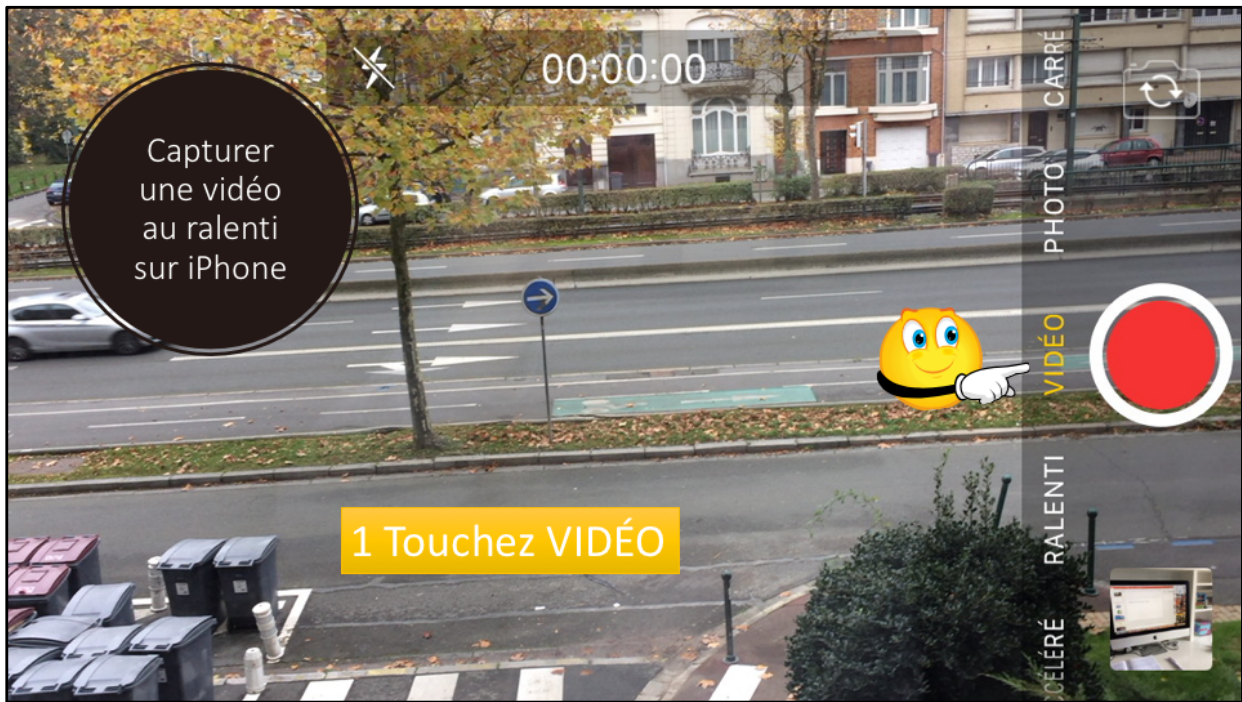
- iPhone X;
- iPhone 8;
- iPhone 8 Plus;
- iPhone 7;
- iPhone 7 Plus;
- iPhone 6s;
- iPhone 6s Plus;
- iPhone SE.

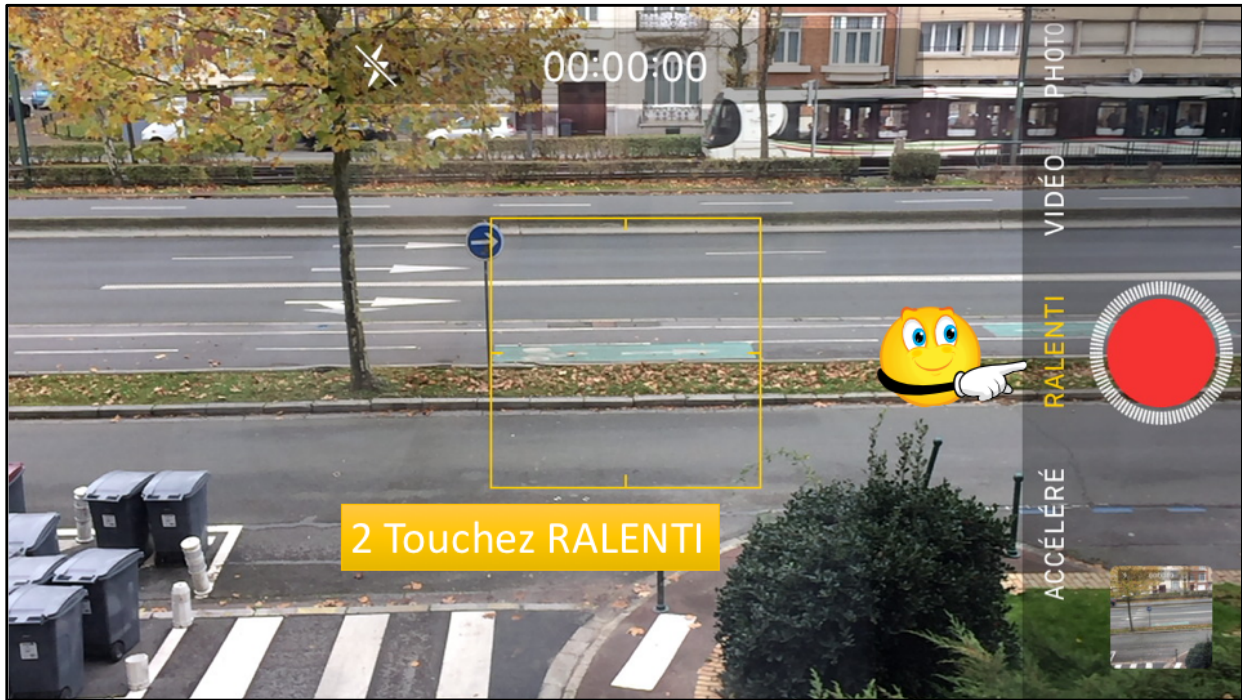


L'application Appareil photo sous iOS 11 (et un peu de 10 et de 9).



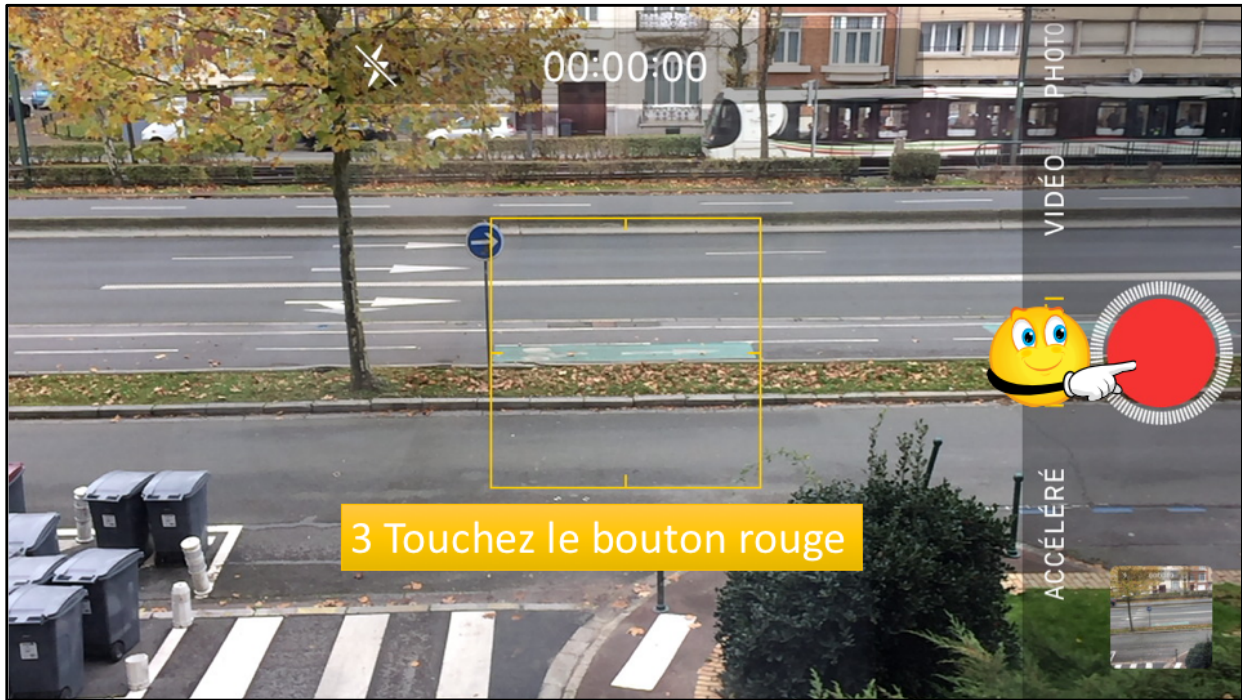
L'application Appareil photo sous iOS 11 (et un peu de 10 et de 9).





Si vous voulez enregistrer la vidéo en accéléré, touchez ACCÉLÉRÉ.











## Pour suivre : l'application Photos



53

Plus sur :



[www.cornil.com/ios11](http://www.cornil.com/ios11)





L'application Appareil photo sous iOS 11 (et un peu de 10 et de 9).





L'informatique  
pour Tous  
c'est aussi sur:

[www.conum.fr](http://www.conum.fr)

