IFT725 – Réseaux de neurones

Devoir 3

|  |  |
| --- | --- |
| Participants : |  |
| * Aurélien Vauthier | 19 126 456 |
| * Joë Larue | 19 162 781 |

# Augmentation de données

## Lignes de code modifiées du fichier train.py :

* 103 – 110 : Création des listes augment\_transform contenant les transformations d’augmentations de données.
* 122 : Création du raccourci train\_transform pour les transformations utilisées lors de l’entrainement, dépendamment de la valeur du booléen data\_augment.
* 125, 130 : Utilisation du raccourci précédent pour réaliser l’augmentation des données sur le set d’entrainement lorsque l’utilisateur le demande.

## Courbes d’entrainement et de validation :

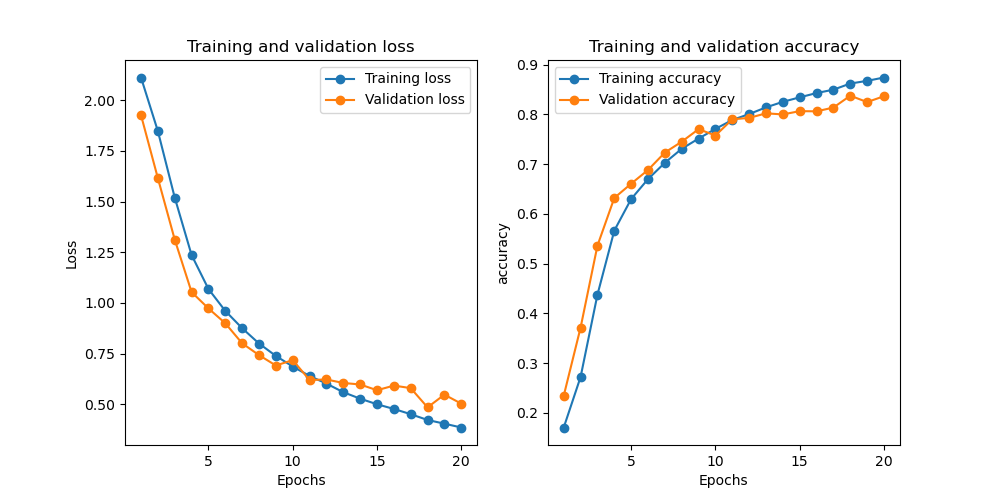


Figure 1 : VggNet sur CIFAR10 (avec augmentation des données)

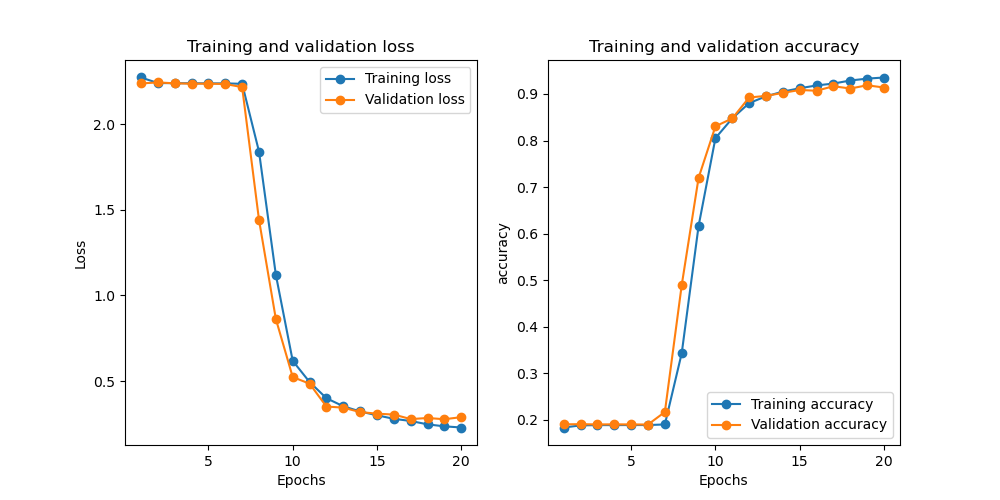


Figure 2 : VggNet sur SVHN (avec augmentation des données)

# IFT725\_Net

## Visualisation

Une visualisation de notre modèle est disponible [à cette adresse](http://ethereon.github.io/netscope/#/gist/d5393efe01bf1ca69d56609e6adf9ad5) (une description plus détaillé peut être visible en positionnant la souris sur un module ou [ici](https://cwlacewe.github.io/netscope/#/gist/d5393efe01bf1ca69d56609e6adf9ad5)).

# IFT725\_UNet

## Visualisation

Une visualisation de notre modèle est disponible [à cette adresse](http://ethereon.github.io/netscope/#/gist/65756538593caff63fbb7c8bd8edba7d) (une description plus détaillé peut être visible en positionnant la souris sur un module ou [ici](https://cwlacewe.github.io/netscope/#/gist/65756538593caff63fbb7c8bd8edba7d)).

## Augmentation des données

* 94 – 101 : Création de la liste acdc\_augment\_transform contenant les transformations d’augmentations de données.
* 122 : Création du raccourci acdc\_train\_transform pour les transformations utilisées lors de l’entrainement, dépendamment de la valeur du booléen data\_augment.
* 153, 160 : Utilisation du raccourci précédent pour réaliser l’augmentation des données sur le set d’entrainement lorsque l’utilisateur le demande.

## Courbes d’entrainement et de validation