

## LOG635 - Laboratoire 2 - Grille d'évaluation

### Partie I : Ensemble B (15 %)

Pourcentage	Points	Critères
3 %	20	Avoir au moins 8 classes dans l'ensemble B.
3 %	20	Extraction des caractéristiques à partir des images (les pixels).
3 %	20	X.pickle, y.pickle utilisés pour votre système.
3 %	20	Fichier ZIP contenant les photos classées par étiquette.
3 %	20	Coïncidence entre les images et les fichiers .pickle.

### Partie II : Réseau de neurones (50 %)

Pourcentage	Points	Critères
7.5 %	15	Implémentation de la propagation avant from scratch.
7.5 %	15	Implémentation de la propagation arrière from scratch.
5 %	10	Utilisation d'une technique de validation.
15 %	30	Code PY complet fourni : ✓ Fonctionnel : 20 ✓ Commenté : 10
15 %	30	Implémentation des 3 autres modèles (10 points pour chaque modèle) de comparaison (KNN, sklearn, PyTorch, Keras...).

### Partie III : Rapport (35 %)

Pourcentage	Points	Critères
3.5 %	10	Justification des marqueurs sélectionnés et des prétraitements faites aux images : <ul style="list-style-type: none"><li>• Redimensionnement</li><li>• Application d'un filtre gris</li><li>• Augmentations des données ...</li></ul>
3.5 %	10	Description de votre implémentation du réseau de neurones : <ul style="list-style-type: none"><li>• Type de réseau</li><li>• Nombre de couches cachées</li><li>• Fonction d'activation</li><li>• Le choix de vos hyperparamètres</li></ul>
3.5 %	10	Test de scalabilité.
12.25 %	35	Comparaison des résultats du réseau de neurones avec les 3 autres modèles : <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Tableau précision, rappel, F-mesure : 7</li><li>✓ Résultats des tests de scalabilité : 7</li><li>✓ Matrice de confusion : 7</li><li>✓ Temps nécessaire pour l'entraînement : 7</li><li>✓ Temps nécessaire pour les prédictions : 7</li></ul>
12.25 %	35	Interprétation des résultats et conclusion

## Bonus : Critères supplémentaires (max. 10 %)

### Critères

---

Utilisation de plus que trois modèles pour la comparaison (5% chaque)

- Les modèles doivent être inclus dans la comparaison et interprétation des résultats
- 

Utilisation des primitives différents aux pixels

- P. ex. : *Mean pixel value of channels, extracted edges, detected corners, eccentricity ...*
- 

Un prétraitement avancé des images

- P. ex. : Extraction automatique de la région d'intérêt, détection de bords ...
- 

### Points négatifs Critères

---

- 0 .. 10 %	Clarté (lisibilité) du code et pertinence des commentaires
- 5 %	Non-respect des critères de remise

---