

PLAN : Apprentissage (Data science & NLP)

Vu que tu es en S9 (semaine de cours assez remplie) et que tu veux suivre **18 cours DataCamp** en seulement **10 jours**, tout en assistant à tous tes cours, il va falloir une stratégie *intelligente, réaliste et équilibrée*.

🎯 **Objectif : Suivre un maximum de cours utiles selon le temps disponible.**

✅ Étape 1 : Identifier les priorités

Certains cours sont fondamentaux, d'autres plus avancés. On les regroupe par niveau :

◆ **Priorité Haute (Niveau Base à Intermédiaire – indispensables pour tout le reste)**

À suivre absolument (si tu ne les as pas encore faits) :

1. ✅ *Exploratory Data Analysis in Python* (3h)
2. ✅ *Cleaning Data in Python* (3h)
3. ✅ *Preprocessing for Machine Learning in Python* (3h)
4. ✅ *Feature Engineering for Machine Learning in Python* (4h)
5. ✅ *Feature Selection in Python* (3h)
6. ✅ *Introduction to Data Visualization with Seaborn* (4h)

Total : ~20h → 2h/jour sur 10 jours.

◆ **Priorité Moyenne (Spécial NLP / Deep Learning – à faire si le temps le permet)**

À programmer ensuite :

7.

Introduction to Natural Language Processing in Python (3h)

8. *Natural Language Processing with spaCy* (4h)

- 9. *Machine Learning for NLP in Python* (3h)
- 10. *Introduction to Word Embeddings* (3h)
- 11. *Feature Engineering for NLP in Python* (4h)
- 12. *Transformers and BERT for NLP* (4h)

Total : ~21h

◆ **Priorité Avancée (Deep Learning & Transformers – si tu es à l'aise et que tu veux aller plus loin)**

À faire **après** la base + NLP :

- 13. *Introduction to Deep Learning with PyTorch* (4h)
- 14. *Deep Learning with TensorFlow* (4h)
- 15. *Building GPT Models* (4h)
- 16. *Fine-Tuning BERT for NLP Tasks* (4h)
- 17. *Hugging Face Transformers* (4h)
- 18. *Advanced NLP with Transformers* (4h)

Total : ~24h

Plan réaliste sur 10 jours

Jour	Objectif principal	Durée estimée	Cours
J1	Visualisation + EDA	3h	Seaborn + EDA
J2	Nettoyage des données	3h	Cleaning Data
J3	Prétraitement	3h	Preprocessing for ML
J4	Feature Engineering	3h	Feature Engineering for ML
J5	Feature Selection	2-3h	Feature Selection
J6	NLP Intro + spaCy	3h	NLP + spaCy
J7	NLP avancé	3h	NLP for ML + Word Embeddings
J8	Feature NLP + BERT	3h	Feature Eng for NLP + BERT

J9	Deep Learning (PyTorch/Tensorflow)	3h	DL with PyTorch
J10	Transformers avancés	3h	Hugging Face / GPT / Fine-Tuning



Conseils

- **Tu peux diviser chaque cours sur deux jours** si une journée est très chargée.
- **Utilise les matinées du weekend et les pauses (12h-14h)** pour avancer.
- Si tu as trop de cours en une journée (ex : mercredi S9), fais seulement 1h de DataCamp.

Voici une **To-Do List jour par jour personnalisée** pour la semaine S9, en tenant compte de **ton emploi du temps** (visible dans l'image), de la charge de chaque journée et de ton objectif de suivre les 18 cours DataCamp petit à petit en 10 jours.



Objectifs :

- Te concentrer sur les **cours prioritaires** (fondamentaux + NLP de base).
- Répartir la charge selon tes disponibilités.
- Garder une cadence réaliste : **2 à 3h max par jour**.



Planning DataCamp - Semaine S9 (du lundi au samedi)



Lundi

Cours : 8h30–12h15 + 14h15–18h



DataCamp : 1h (soir)



Cours : *Introduction to Data Visualization with Seaborn* → Chapitre 1 & 2



Mardi

Cours : 8h30–12h15 + 14h15–18h



DataCamp : 1h30 (soir ou matin tôt)



Cours : *Introduction to Data Visualization with Seaborn* → Chapitres 3 & 4

✅ Objectif atteint : cours terminé

🟡 Mercredi

Cours : 8h30–12h15 + 14h15–18h

🕒 **DataCamp** : 1h (soir uniquement)

📖 **Cours** : *Exploratory Data Analysis in Python* → Chapitre 1

🟠 Jeudi

Cours : 8h30–12h15 + 14h15–18h

🕒 **DataCamp** : 2h (soir)

📖 **Cours** : *Exploratory Data Analysis in Python* → Chapitres 2 à 4

✅ Objectif : EDA terminé

🟡 Vendredi

Cours : 8h30–12h15

🕒 **DataCamp** : 2h (après-midi)

📖 **Cours** : *Cleaning Data in Python* → Chapitres 1 à 3

🔵 Samedi

Cours : 8h30–12h15

🕒 **DataCamp** : 2h (après-midi)

📖 **Cours** : *Cleaning Data in Python* → Chapitres 4 + quiz

✅ Objectif : Cleaning terminé

📅 17 Suite du plan : Semaine S10 (dimanche inclus)


🟢 Dimanche (Jour 7)

🕒 **DataCamp** : 3h

📖 *Preprocessing for ML in Python* (3h total)

🟢 Lundi S10 (Jour 8)

🕒 **DataCamp** : 2h (soir)

 *Feature Engineering for ML in Python* → 2 premiers chapitres

Mardi S10 (Jour 9)


 **DataCamp : 2h**

 *Feature Engineering for ML in Python* → suite + fin


 Objectif : terminé

Mercredi S10 (Jour 10)

 **DataCamp : 2h**

 *Feature Selection in Python* (cours court)

 **Résultat au bout de 10 jours :**


Thème	Cours terminés
Visualisation	 Seaborn
EDA	 Exploratory Data Analysis
Nettoyage	 Cleaning Data
Prétraitement	 Preprocessing ML
Feature Engineering	 Feature Eng ML + Feature Selection

Et après ces 10 jours ?

Tu pourras enchaîner (plus calmement) sur :

1. NLP de base (spaCy, NLP intro, embeddings)
2. NLP avancé (BERT, Hugging Face, GPT)
3. Deep Learning (PyTorch, TensorFlow)

Souhaites-tu que je te fasse aussi **le plan détaillé pour la suite (S10+)**, une fois la base terminée ?

 **Objectifs de la semaine (S9) – version intelligente & adaptée à ton emploi du temps**

 **Priorité :**

Acquérir les **compétences essentielles à ABSA avec Transformers** sans te surcharger, en combinant avec les cours déjà listés précédemment.

✅ Compétences nécessaires pour ton PFA (ABSA avec Transformers)

Compétence	Cours DataCamp associé
Bases du NLP	✅ <i>Introduction to NLP in Python</i>
Traitement textuel pour ML	✅ <i>Feature Engineering for NLP in Python</i>
Utiliser spaCy pour ABSA	✅ <i>NLP with spaCy</i>
Comprendre les Transformers	✅ <i>Transformers and BERT for NLP</i>
Fine-tuning et modèles pré-entraînés	✅ <i>Fine-Tuning BERT for NLP Tasks</i>
Utilisation de Hugging Face	✅ <i>Hugging Face Transformers</i>
Avancé GPT / Transformer	(optionnel en fin) <i>Advanced NLP with Transformers</i>
DL pour NLP	✅ <i>Intro to Word Embeddings, Intro to Deep Learning with PyTorch</i>

📅 Plan de travail – 7 jours optimisés (pendant S9)

Jour	Durée dispo	Objectifs (cours DataCamp)	Focus projet ABSA
Jour 1 (Lundi)	1h max	<i>Intro NLP in Python</i> - Chapitres 1 & 2	Lire un papier sur ABSA
Jour 2 (Mardi)	1h30	<i>Intro NLP in Python</i> - Chap. 3 & 4	Liste d'aspects en tourisme
Jour 3 (Mercredi)	1h	<i>Feature Engineering for NLP</i> - Chap. 1-2	Préparer dataset e-tourisme
Jour 4 (Jeudi)	1h30	<i>NLP with spaCy</i> - Chap. 1 à 3	spaCy pour détection d'aspects
Jour 5 (Vendredi)	2h	<i>Transformers and BERT for NLP</i> - Chap. 1 à 3	Étudier ABSA avec BERT
Jour 6 (Samedi)	2h	<i>Fine-Tuning BERT for NLP Tasks</i>	Implémenter fine-tuning (HuggingFace)
Jour 7 (Dimanche)	3h (repos de cours)	<i>Hugging Face Transformers</i> + test du modèle	Résultats & conclusion



Ressource bonus pour mieux réussir ton projet ABSA

- Paper : "*BERT for Aspect-Based Sentiment Analysis*" (très connu)
 - Dataset recommandés :
 - **SemEval-2016 Task 5 (Tourism domain)**
 - ou **TripAdvisor reviews**
-
-