une description détaillée de chaque colonne de votre dataset :

1. **Customer ID** : Identifiant unique de chaque client dans le dataset, utilisé pour distinguer les enregistrements.
2. **Churn Label** : Indique si le client a quitté l'entreprise ou non (valeurs possibles : "Yes", "No").
3. **Account Length (in months)** : Durée totale (en mois) de l'abonnement du client auprès de l'entreprise.
4. **Local Calls** : Nombre total d'appels effectués localement par le client.
5. **Local Mins** : Durée totale (en minutes) des appels locaux du client.
6. **Intl Calls** : Nombre total d'appels internationaux effectués par le client.
7. **Intl Mins** : Durée totale (en minutes) des appels internationaux du client.
8. **Intl Active** : Indique si le client utilise activement les services internationaux (valeurs possibles : "Yes", "No").
9. **Intl Plan** : Indique si le client est abonné à un plan d'appels internationaux (valeurs possibles : "Yes", "No").
10. **Extra International Charges** : Montant des frais supplémentaires pour les appels internationaux.
11. **Customer Service Calls** : Nombre d'appels effectués par le client au service client.
12. **Avg Monthly GB Download** : Quantité moyenne de données (en Go) téléchargées par le client chaque mois.
13. **Unlimited Data Plan** : Indique si le client dispose d'un forfait de données illimitées (valeurs possibles : "Yes", "No").
14. **Extra Data Charges** : Montant des frais supplémentaires pour des dépassements de données.
15. **State** : État dans lequel réside le client.
16. **Phone Number** : Numéro de téléphone du client (non pertinent pour l’analyse, mais présent pour l’identification).
17. **Gender** : Genre du client (valeurs possibles : "Male", "Female").
18. **Age** : Âge du client.
19. **Under 30** : Indique si le client est âgé de moins de 30 ans (valeurs possibles : "Yes", "No").
20. **Senior** : Indique si le client est considéré comme senior (valeurs possibles : "Yes", "No").
21. **Group** : Nom du groupe auquel appartient le client, si applicable.
22. **Number of Customers in Group** : Nombre de clients dans le même groupe que ce client.
23. **Device Protection & Online Backup** : Indique si le client bénéficie d'une protection de l’appareil et/ou d'une sauvegarde en ligne (valeurs possibles : "Yes", "No").
24. **Contract Type** : Type de contrat du client (par exemple : "Monthly", "Yearly").
25. **Payment Method** : Méthode de paiement utilisée par le client (par exemple : "Credit Card", "Bank Transfer").
26. **Monthly Charge** : Montant des charges mensuelles du client.
27. **Total Charges** : Montant total payé par le client au cours de son abonnement.
28. **Churn Category** : Catégorie du désabonnement du client, expliquant la raison principale du départ.
29. **Churn Reason** : Raison spécifique du désabonnement donnée par le client (par exemple : "Poor customer service", "High charges").