

data204 - Excel (Produit sans licence)																	
F9596																	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
	Id	A (Likes)	B (Partages)	C (Comment	D (Nouveaux	E (Temps pas	F (Sexe)	G (Âge)	H (Localisati	I (Niveau d'é	J (Type d'abo	Likes en	K (Messages	L (Notificatio	M (Publicatio	N (Réactions	O (Vues de v
1																	
2	1	237	1046	60	127	31	Homme	43	Lyon	Bac+5	Gratuit	111,107933	22	79	42	598	7215
3	2	359	562	123	499	66	Homme	33	Paris	Doctorat	Gratuit	189,812607	53	151	19	390	7349
4	3	391	310	171	365	40	Homme	18	Bordeaux	Doctorat	Premium	203,28831	89	131	2	177	1314
5	4	500	229	191	423	90	Homme	34	Paris	Bac+2	Entreprise	244,627909	73	146	3	495	3577
6	5	973	44	36	314	58	Homme	59	Toulouse	Doctorat	Gratuit	499,859431	89	192	8	252	4989
7	6	545	700	169	204	69	Homme	50	Marseille	Doctorat	Premium	271,811907	20	180	15	621	6573
8	7	669	1223	113	226	24	Femme	23	Marseille	Bac+2	Premium	332,870879	74	117	12	306	2727
9	8	722	844	111	94	39	Homme	60	Lyon	Bac+5	Gratuit	374,008684	5	44	41	676	5763
10	9	563	702	183	326	60	Femme	62	Marseille	Bac	Gratuit	289,480026	16	77	9	709	9657
11	10	591	969	43	146	32	Femme	36	Marseille	Bac+2	Premium	304,07932	33	93	9	387	617
12	11	12	280	97	460	116	Homme	21	Lyon	Bac	Premium	18,4091672	71	9	37	302	150
13	12	386	1080	154	141	15	Homme	23	Paris	Bac+2	Gratuit	205,773818	79	148	8	184	1660
14	13	730	473	88	444	90	Homme	47	Marseille	Bac	Entreprise	373,277093	61	193	21	466	6443
15	14	287	705	108	163	44	Femme	34	Marseille	Bac+2	Premium	148,810944	85	178	18	705	3184
16	15	749	909	41	51	17	Femme	18	Toulouse	Bac+5	Entreprise	394,216424	6	173	25	208	665
17	16	737	206	9	386	37	Femme	60	Paris	Bac	Premium	382,257867	88	155	25	510	4857
18	17	990	709	77	116	6	Homme	45	Paris	Bac+2	Premium	506,635816	24	64	32	516	844
19	18	555	116	11	232	100	Femme	45	Lyon	Bac+5	Entreprise	298,768589	40	157	7	501	478
20	19	606	400	199	307	24	Femme	58	Paris	Bac	Entreprise	319,154083	58	153	28	507	6616
21	20	255	43	163	269	6	Homme	46	Marseille	Bac+5	Gratuit	140,75797	9	113	49	753	6928
22	21	649	820	157	448	75	Homme	41	Paris	Bac+2	Entreprise	352,040897	72	179	32	350	2997
23	22	171	116	162	89	94	Femme	21	Bordeaux	Bac	Premium	111,957059	79	199	24	695	5114
24	23	973	430	34	278	95	Homme	19	Toulouse	Bac+2	Premium	516,564565	94	6	8	218	6961
25	24	996	498	186	338	16	Homme	53	Lyon	Bac	Entreprise	530,288575	45	155	23	733	4217
26	25	843	801	172	332	115	Femme	56	Paris	Doctorat	Premium	446,321304	81	38	32	506	2405
27	26	510	1182	82	421	37	Homme	52	Lyon	Bac+2	Premium	277,190412	51	154	2	457	8551

Description du projet

Ce projet consiste en un tableau de bord complet d'analyse d'engagement pour un réseau social fictif. L'objectif était de créer un outil d'analyse comportementale sophistiqué regroupant plus de 6000 lignes de données sur plusieurs dimensions.

Architecture des données

La base de données comprend quatre onglets interconnectés. L'onglet "Utilisateurs" contient 1200 profils avec caractéristiques démographiques (âge, sexe, localisation, abonnement). L'onglet "Interactions" regroupe 5000+ actions utilisateurs (likes, partages, commentaires) avec horodatages et scores d'engagement. Un onglet Publications recense 800 contenus avec métriques de performance. Enfin, l'onglet "Événements" trace les participations aux activités spéciales.

Formules et calculs avancés

Le projet utilise des formules sophistiquées pour les métriques d'engagement. Les combinaisons SUMIFS/COUNTIFS calculent les taux par segment démographique. Les formules INDEX/EQUIV identifient dynamiquement les utilisateurs influents. Des calculs matriciels avec fonctions SI établissent les corrélations âge/activité. Les

formules de rétention utilisent des références temporelles pour mesurer l'activité sur 30 jours.

Tableaux croisés dynamiques

Cinq tableaux croisés interconnectés analysent les données sous différents angles : engagement par âge et abonnement, patterns d'activité par jour/heure, performance contenu/appareil, analyse géographique, et comparaison gratuit/premium. Ces tableaux révèlent les pics d'utilisation et optimisent l'expérience mobile.

Dashboard et visualisations

Le tableau de bord principal affiche des KPIs automatisés : utilisateurs actifs quotidiens, taux d'engagement global, croissance mensuelle. Des segments interactifs filtrent par région, âge, abonnement avec mise à jour automatique. Les visualisations incluent graphiques en aires pour l'évolution temporelle, graphiques radar pour comparer les profils, et heatmaps pour identifier les heures de pointe.

Métriques comportementales

Le système calcule un score d'influence combinant followers, taux d'engagement et fréquence de partage. Une analyse de cohorte suit la rétention des nouveaux utilisateurs. Le scoring RFM (Récence, Fréquence, Montant) segmente les utilisateurs selon leur valeur. L'analyse des corrélations contenu/engagement identifie les formats performants.

Fonctionnalités techniques

La mise en forme conditionnelle avec échelle personnalisée crée des heatmaps visuelles. Des alertes automatiques se déclenchent selon des seuils d'engagement. Le dashboard inclut des boutons de navigation avec macros pour améliorer l'expérience utilisateur. Les contrôles de cohérence vérifient l'intégrité des données entre onglets.

Résultats et insights

Le projet révèle que les 25-35 ans génèrent 60% de l'engagement malgré 35% de la base. Les vidéos courtes obtiennent un taux 3x supérieur aux photos. L'activité pic se situe entre 18h-21h en semaine. Ces analyses transforment les données brutes en insights business exploitables pour optimiser la stratégie de contenu.