

Usage des écrans

Apurement des données et calcul des temps d'usage

Version 3

8 juin 2022

Mélèa Saïd et Jonathan Bernard

Équipe de recherche sur les déterminants précoces de la santé (EAROH)

Inserm | Centre de Recherche en Épidémiologie et StatistiqueS (CRESS)

16 avenue Paul Vaillant-Couturier | Bâtiment René Leriche, 1er étage | 94807 Villejuif cedex

Contact

melea.said@inserm.fr jonathan.bernard@inserm.fr

Historique des versions

Version 1 Création des variables enfants de 0 à 5,5 ans

Version 2 Ajout des variables parents à 2 ans, corrections de valeurs extrêmes pour l'enfant

Version 3 Corrections données 2 ans pour prendre en compte les réponses mère + père

Table des matières

1	Obje	ectifs et présentation des variables construites	3	
2	Des	cription des données sources	3	
3	Trait	tement des données	3	
	3.1	Gestion des réponses mère-père concernant l'enfant à 1 an	4	
	3.2	Gestion des réponses mère-père concernant l'enfant à 2 ans	4	
	3.3	Gestion des variables catégorielles et ordinales	4	
	3.4	Gestion des variables quantitatives	4	
	3.5	Génération des variables de temps d'écran	5	
4	Quelles variables utiliser, conditions d'utilisation et références citables			
5	Liste	e des variables construites	des données sources ses données des réponses mère-père concernant l'enfant à 1 an des réponses mère-père concernant l'enfant à 2 ans des variables catégorielles et ordinales des variables quantitatives tion des variables de temps d'écran bles utiliser, conditions d'utilisation et références citables	
6	Réfé	Références		
7	Ann	exes	g	

1 Objectifs et présentation des variables construites

Les enquêtes successives réalisées dans Elfe contiennent des informations relatives aux écrans (télévision, ordinateur, etc.) et aux technologies numériques. Ces informations incluent des renseignements sur l'équipement électronique du foyer, l'usage que les enfants et leurs parents en font (fréquences et temps passés devant différents types d'écrans) mais aussi des questions plus qualitatives comme les pratiques et régulations parentales.

Ce document a pour objectif de **lister les principales variables collectées**, **décrire leur apurement et traitement**, et **présenter les variables nouvellement construites** mises à disposition de la communauté Elfe. Cette mise à disposition de variables construites remplit plusieurs rôles :

- 1. Informer sur l'existence d'un traitement déjà réalisé sur ces données (et ainsi éviter du travail en double),
- 2. Proposer des variables construites à partir d'une expertise scientifique spécifique à ce thème de recherche (et ainsi éviter une utilisation sous-optimale des données brutes),
- 3. Documenter les méthodes et décisions prises lors de l'apurement et le traitement de ces données (et ainsi améliorer la réplicabilité scientifique des travaux publiés),
- 4. Simplifier et accélérer l'utilisation de ces données pour les investigateurs menant des projets non centrés sur l'usage des écrans mais qui nécessitent d'en tenir compte (exemple : variables d'ajustement basiques).

Ce document se concentre sur l'équipement du foyer en écrans et les fréquences et temps d'usage des écrans avec des propositions de catégorisation.

En vertu du point 4 ci-dessus, ce document fait volontairement l'impasse sur des variables plus avancées (exemple : les temps d'écran en semaine vs weekend, les pratiques et régulations parentales, etc.). Les investigateurs intéressés par ces variables avancées sont invités à nous contacter pour discussion sur les objectifs de leur recherche.

2 Description des données sources

Les données sources relatives à l'usage des écrans ont été recueillies dans les questionnaires Elfe à 1, 2, 3,5 et 5,5 ans.

Les données collectées après 5,5 ans seront traitées lorsqu'elles seront mises à disposition. Ce document a vocation à être mis à jour lorsque nécessaire.

3 Traitement des données

Le traitement de ces données pour l'analyse statistique n'a rien de trivial : la gestion des variables filtres, des réponses manquantes, des « ne sait pas », ou encore des données extrêmes ou aberrantes complique ce traitement. Des règles de gestion ont été instaurées de façon *a priori* et la plus systématique possible, et ont été appliquées de façon longitudinale lorsque pertinent.

Dans un premier temps, il était question d'établir une règle pour prendre en compte les données du répondant principal des questionnaires notamment à 1 et 2 ans, où pour chaque donnée deux variables ont été générées selon que ce soit le père ou la mère qui répondait au questionnaire. Les secondes vérifications se sont portées sur les variables catégorielles, le but était de recenser la cohérence des modalités de chaque variable de ce type et éventuellement modifier certaines modalités apportant peu d'information utile ou pouvant porter à confusion. La suite de l'apurement s'attachait aux valeurs associées aux durées d'utilisation des outils numériques, notamment la prise en compte de leurs variables filtres dont la non prise en compte générait un fort nombre de données manquantes.

Il est important d'avoir en tête que les questions posées à chaque âge n'étaient pas strictement identiques, ceci résultant à la fois de la réalité des usages numériques selon l'âge, des évolutions séculaires et des ajustements opérés dans le protocole au cours du suivi de la cohorte. En dépit de cela, il a été décidé d'établir certaines règles de base afin d'harmoniser, dans la mesure du possible, le traitement des données de temps d'usages.

3.1 Gestion des réponses mère-père concernant l'enfant à 1 an

En raison de la surreprésentation des mères chez les répondants des questionnaires, il a été établi qu'en cas de double réponse de la mère et du père, les réponses des mères serviraient de référence dans la création d'une variable unique. Lorsque la mère n'avait pas répondu à la question ou si sa réponse semblait incohérente, alors la réponse du père était utilisée (si disponible).

3.2 Gestion des réponses mère-père concernant l'enfant à 2 ans

Afin de décharger le questionnaire mère à 2 ans, certains items relatifs à la télévision n'étaient posés qu'aux pères (lorsqu'ils participent à l'étude ; cf. items non grisés dans la partie 17 du questionnaire mère pour les couples cohabitants). L'approche utilisée sur les données à 1 an (priorité aux mères, cf. 3.1) n'était donc pas rigoureusement applicable aux données à 2 ans sans créer une distorsion des réponses en fonction du type d'écran et des situations familiales. L'approche utilisée pour générer une variable relative à l'enfant a été de moyenner les données mère-père lorsque les deux réponses sont disponibles ; lorsque la réponse d'un seul parent est disponible, c'est celle-ci qui est retenue.

3.3 Gestion des variables catégorielles et ordinales

Pour ce qui est des variables catégorielles ou ordinales, la règle principale utilisée dans la majorité des cas était de remplacer les valeurs correspondant à la modalité « ne sait pas » en données manquantes. De plus pour certaines variables, certaines modalités ont été inversées pour créer un gradient d'information et donc une variable ordinale.

3.4 Gestion des variables quantitatives

Les variables quantitatives sont majoritairement les variables de temps d'écran de l'enfant et l'âge de début d'utilisation des appareils numériques. Lorsqu'on pondère les temps « en semaine » et « le weekend » et qu'on agrège les différents types d'écran, il est fréquent d'observer des temps supérieurs à 10-12 heures par jour, voire 24 heures. Cela est plausible mais rare dans le premier cas, et aberrant dans le second. Pour ces variables, nous avons appliqué les règles suivantes :

Prise en compte des variables filtres

Certaines variables quantitatives n'étaient posées aux participants qu'en fonction de leur réponse à une question précédente, ce qui engendrait des données « manquantes » pour les questions non posées. Cet aspect a été pris en compte lors du traitement des variables quantitatives, afin d'attribuer systématiquement une valeur nulle à la place d'une donnée manquante. Exemple : si la fréquence de télévision était « jamais », alors le temps de télévision (non posé donc manquant) a été remplacé par 0 heure.

Prise en compte des « 99 »

Des anomalies ont été observées pour certains temps codés en « 99 ». Ces valeurs ont alors été remplacées par des données manquantes si les autres variables du même bloc suivaient le même motif. Dans le cas contraire, la valeur « 0 » a été assignée.

Traitement des données aberrantes

Après inspection visuelle des distributions des variables de temps non agrégées (semaine vs weekend pour chaque type d'écran), des règles de traitement des données aberrantes ont été appliquées :

- Si la variable de temps en heure valait 10, 15 ou 20, alors la valeur en heure était remplacée par 0 et la valeur en minute était remplacée par la valeur saisie sur les heures. Cette décision se base sur le fait qu'avec ce type de questions alternant successivement des réponses en heure puis en minute, il est fréquent d'observer un décalage de la saisie informatique (les minutes sont saisies à la place des heures et vice versa), avec un motif qui se répète sur plusieurs questions. À cet âge, les temps d'écran sont plus fréquemment égaux à 10, 15 ou 20 minutes (les parents répondent souvent avec des multiples de 5 minutes lorsque le temps est inférieur à 1 heure) qu'à 10, 15 ou 20 heures par jour.
- Si la variable de temps le weekend excédait 10 heures tandis que celle dans la semaine était inférieure ou égale à 10, alors la variable de temps en heure le weekend était imputée

par celle de la semaine. En revanche si la variable de temps en semaine excédait 5, tandis que celle du weekend était inférieure ou égale à 5, alors on imputait la variable de temps en heure en semaine par celle du weekend.

 Si malgré ces précautions la variable de temps en heure du weekend excédait toujours 10 ou celle de la semaine excédait 5 alors une valeur manquante était générée pour les deux cas cités.

3.5 Génération des variables de temps d'écran

À chaque âge, et pour chaque type d'écran disponible, trois variables quantitatives de temps (en heures par jour) ont été calculées : temps un jour de semaine (lundi-vendredi), temps un jour de weekend (samedi-dimanche), et temps moyen sur une semaine complète (lundi-dimanche). Dans cet EQR, seul le temps moyen sur une semaine complète est mis à disposition.

La somme des temps de tous les types d'écran a été calculée (&x._TOTALscreen), ainsi que la somme des appareils permettant un usage mobile (smartphone et tablette, &x._tabsmart).

Enfin, certaines temps totaux extrêmes (>12 heures d'écran par jour) ont été revus et apurés manuellement en prenant en compte les valeurs observées en longitudinal dans les enquêtes précédentes.

Notes sur la nomenclature des variables : xx_yyyy_hd

- L'âge est indiqué par le préfixe : a2_, a3_, a5_ pour enquête « 2 ans », « 3,5 ans », « 5,5 ans ».
- Le type d'écran est indiqué par la partie centrale du nom de la variable : TV, PC, TAB, VGAMES (jeu vidéo), TABPC (tablette et PC combinés), TOTALscreen (somme de tous les types).
- Enfin, « hd » correspond à l'unité de la variable (hours per day). NB : des variables en minutes par jour ont aussi été calculées, mais elles ne sont pas mises à disposition puisqu'elles peuvent être aisément recalculées.

4 Quelles variables utiliser, conditions d'utilisation et références citables

Les conditions d'utilisation dépendent du rôle des variables « écran » dans le projet de recherche ou les analyses : mineur ou majeur.

Rôle mineur : cela concerne les projets où les données « écran » ne sont pas au cœur de la question de recherche (exemple : les variables « écran » sont utilisées seulement en tant que variables d'ajustement). Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de nous contacter avant utilisation des données, ni de nous inclure en tant que coauteurs des travaux. Dans la majorité des cas, vous souhaiterez ajuster vos modèles sur une variable synthétique d'utilisation des écrans par l'enfant à un âge donné. Les variables d'ajustement à utiliser seront donc :

a2_TOTALscreen_hd a3_TOTALscreen_hd a5_TOTALscreen_hd

Ces variables continues peuvent être utilisées telles quelles ou catégorisées. Vous pouvez bien sûr nous solliciter pour toutes questions relatives à ces données.

Rôle majeur : cela concerne les projets de recherche où les données « écran » sont au cœur de la question de la recherche, c'est-à-dire où les variables « écran » apparaissent en tant que variables dépendantes, d'exposition ou d'interaction dans les analyses statistiques. Dans ce cas, nous souhaiterions être contactés au préalable pour éviter les redondances dans les projets de recherche et discuter de collaborations.

Références à citer :

- Gassama M, Bernard JY, Dargent-Molina P, Charles M-A. 2018. Activités physiques et usage des écrans à l'âge de 2 ans chez les enfants de la cohorte Elfe. Paris, France. Rapport préparé à la demande de la Direction Générale de la Santé.
- Gassama M, Charles MA, Bernard JY, Dufourg MN, Geay B, Melchior M, Milcent K, Plancoulaine S, Siméon T, Thierry X. 2020. Usage des écrans aux âges de 2 et 3,5 ans :

associations avec le sommeil, les apprentissages préscolaires, le comportement et les troubles du spectre de l'autisme. Paris, France. Rapport préparé à la demande de la Direction Générale de la Santé.

Les programmes utilisés pour l'apurement des données « écran » ainsi qu'une note méthodologique détaillée expliquant les différentes étapes peuvent être mis à disposition des utilisateurs sur demande, auprès du pôle gestion des données Elfe.

5 Liste des variables construites

a2 TAB home

Tablet [HOME] - 2Y

- 1. YES
- 2. NO

a2 PC home

Computer [HOME] - 2Y

- 1. YES
- 2. NO

a2_LAPTOP_home

Laptop [HOME] - 2Y

- 1. YES
- 2. NO

a2 T\

TV watching frequency [CHILD] - 2Y

- 1. DAILY
- 2. 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a2_TABPC

Tablet/computer use [CHILD] - 2Y

- 1. YES
- 2. NO

a2 P0

Tablet/computer use frequency [CHILD] - 2Y

- 1. DAILY
- 2. 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a2 VGAMES

Video games on console frequency [CHILD] - 2Y

- 1. DAILY
- 2. 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a2_SMARTPHONE

Smartphone use frequency [CHILD] - 2Y

- 1. DAILY
- 2. 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a2_CINE_M

Cinema attendance [MOTHER] - 2Y

- 1. YES
- 2. NO

a2_VGAMES_M

Maternal Video games playing frequency [MOTHER] – 2Y

- 1. DAILY
- 2. 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a2_TV_M

TV watching frequency [MOTHER] - 2Y

- 1. DAILY
- 2. 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a2 PC M

Computer/tablet/smartphone use frequency [MOTHER] – 2Y

- 1. DAILY
- 2. 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a2_CINE_P

Cinema attendance [FATHER]-2Y

- 1. YES
- 2. NO

a2 VGAMES P

Video games playing frequency [FATHER] - 2Y

- 1. DAILY
- 2. 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a2_TV_P

TV watching frequency [FATHER] - 2Y

- 1. DAILY
- 2. 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a2 PC F

Computer use frequency [FATHER] - 2Y

- 1. DAILY
- 2 1-2 TIMES/WEEK
- 3. 1-2 TIMES/MONTH
- 4. NEVER

a3 TAB home a5 TV Tablet [HOME] - 3Y TV [HOME] - 5Y 1. YES 1. YES 2. NO 2. NO a3 PC home a5 TAB Computer [HOME] - 3Y Tablet use frequency [CHILD] - 5Y 1. YES 1. YES 2. NO 2. EXCEPTIONNALLY 3. NO a3 LAPTOP home Laptop [HOME] - 3Y a5 PC 1. YES Computer use frequency [CHILD] - 5Y 2. NO 1. YES 2. EXCEPTIONNALLY a3 TAB 3. NO Tablet use frequency [CHILD] - 3Y a5 VGAMES 2. EXCEPTIONNALLY Video games on console frequency [CHILD] - 5Y 3. NO 1. YES 2. EXCEPTIONNALLY a3 PC 3. NO Computer use frequency [CHILD] - 3Y 1. YES a5 SMARTPHONE 2. EXCEPTIONNALLY Smartphone use frequency [CHILD] - 5Y 3. NO 1. YES 2. EXCEPTIONNALLY a3 VGAMES 3. NO Video games on console frequency [CHILD] - 3Y 2. EXCEPTIONNALLY a2_VGAMES_hd 3. NO Video games time (h/day) - 2Y a3_SMARTPHONE /__/_/. /__/ hours Smartphone use frequency [CHILD] - 3Y a2 TABPC hd Tablet/computer time (h/day) - 2Y 2. EXCEPTIONNALLY /__/_/ hours 3. NO a2_TV_hd TV time (h/day) - 2Y a5_TAB_home Tablet [HOME] - 5Y /__/_/. /__/ hours 1. YES a2 TOTALscreen hd 2. NO Total screen time (h/day) - 2Y /__/_ /. /__/ hours a5_PC_home Computer [HOME] - 5Y a2 TV hd M 1. YES Maternal TV time (h/day) - 2Y 2. NO /__/_/ hours a5_nPC_home a2 PC hd M Nb of computes [HOME] - 5Y Maternal Computer/tablet/smartphone time (h/day) - 2Y /__/ units /__/_/. /__/ hours a5_nDESKTOP_home a2_TOTALscreen_hd_M Nb of desktops [HOME] - 5Y Maternal Total screen time (h/day) - 2Y /__/ units /__/_/. /__/ hours a5_nLAPTOP_home a2_TV_hd_P Nb of laptops [HOME] - 5Y Paternal TV time (h/day) - 2Y /__/ units /__/_/ hours a2_PC_hd_P Paternal Computer/tablet/smartphone time (h/day) - 2Y

/__/_/ hours

a2_TOTALscreen_hd_P Paternal Total screen time (h/day) – 2Y //_/ hours	a5_SMARTPHONE_hd Smartphone time (h/day) – 5Y //_/. // hours
a3_TAB_hd Tablet time (h/day) – 3Y //_/. // hours	a5_TV_hd TV time (h/day) – 5Y //_/. // hours
a3_PC_hd Computer time (h/day) – 3Y //_/. // hours	a5_tabsmart_hd Tablet/smartphone time (h/day) - 5Y //_/ hours
a3_VGAMES_hd Video games time (h/day) – 3Y //_/. // hours	a5_TOTALscreen_hd Total screen time (h/day) – 5Y //_/. // hours
a3_SMARTPHONE_hd Smartphone time (h/day) – 3Y //_/ hours	a2_TABPCdeb First use TAB/PC (month) – 2Y //_/ hours
a3_TV_hd TV time (h/day) – 3Y //_/. // hours	a2_TVdeb First use TV (month) – 2Y // months
a3_tabsmart_hd Tablet/smartphone time (h/day) – 3Y //_/ hours	a2_VGAMESdeb First use VGAMES (month) – 2Y // months
a3_TOTALscreen_hd Total screen time (h/day) – 3Y //_/ hours	a3_TABdeb First use TAB (month) – 3Y // months
a5_TAB_hd Tablet time (h/day) – 5Y //_/. // hours	a3_PCdeb First use PC (month) – 3Y // months
a5_PC_hd Computer time (h/day) – 5Y //_/. // hours	a5_TABdeb First use TAB (month) – 5Y // months
a5_VGAMES_hd Video games time (h/day) – 5Y //_/. // hours	a5_PCdeb First use PC (month) – 5Y // months

6 Références

Gassama M, Bernard JY, Dargent-Molina P, Charles M-A. 2018. Activités physiques et usage des écrans à l'âge de 2 ans chez les enfants de la cohorte Elfe. Paris, France. Rapport préparé à la demande de la Direction Générale de la Santé.

Gassama M, Charles MA, Bernard JY, Dufourg MN, Geay B, Melchior M, Milcent K, Plancoulaine S, Siméon T, Thierry X. 2020. Usage des écrans aux âges de 2 et 3,5 ans : associations avec le sommeil, les apprentissages préscolaires, le comportement et les troubles du spectre de l'autisme. Paris, France. Rapport préparé à la demande de la Direction Générale de la Santé.

7 Annexes

		Fréquence	Pourcentage	NA
Data collected at 2 years				
Tablet [HOME] – 2Y	YES	5888	45,60	5418
	NO	7023	54,40	
Computer [HOME] – 2Y	YES	11857	91,77	5409
	NO	1063	8,23	
Laptop [HOME] – 2Y	YES	8341	69,42	6313
	NO	3675	30,58	
TV watching frequency [CHILD] – 2Y	DAILY	7574	62,49	6208
	1-2 TIMES/WEEK	2263	18,67	
	1-2 TIMES/MONTH	448	3,70	
	NEVER	1836	15,15	
Tablet/computer use [CHILD] – 2Y	YES	3438	27,87	5995
	NO	8896	72,13	
Tablet/computer use frequency	DAILY	1372	10,46	5210
[CHILD] – 2Y	1-2 TIMES/WEEK	2041	15,56	
	1-2 TIMES/MONTH	1072	8,17	
	NEVER	8634	65,81	
	DAILY	45	0,34	5212
	1-2 TIMES/WEEK	72	0,55	
	1-2 TIMES/MONTH	481	3,67	
	NEVER	12519	95,44	
Smartphone use frequency [CHILD] –	DAILY	1134	8,64	5211
requency [CHILD] – 2Y Smartphone use frequency [CHILD] –	1-2 TIMES/WEEK	1415	10,79	
	1-2 TIMES/MONTH	787	6,00	
	NEVER	9782	74,57	
Cinema attendance [MOTHER] – 2Y	YES	7154	55,52	5443
	NO	5732	44,48	
Video games frequency [MOTHER] –	DAILY	617	4,79	5451
2Y	1–2 TIMES/WEEK	816	6,34	
deo games on console use quency [CHILD] – 2Y martphone use frequency [CHILD] – mema attendance [MOTHER] – 2Y deo games frequency [MOTHER] –	1–2 TIMES/MONTH	1064	8,26	
	NEVER	10381	80,61	
TV watching frequency [MOTHER] –	DAILY	7471	57,98	5444
2Y	1–2 TIMES/WEEK	3759	29,17	
Computer [HOME] – 2Y Computer [HOME] – 2Y Captop [HOME] – 2Y To watching frequency [CHILD] – 2Y Cablet/computer use [CHILD] – 2Y Cablet/computer use frequency CHILD] – 2Y Cablet/computer use frequency CHILD] – 2Y Computer [CHILD] – 2Y Computer [CHILD] – 2Y Computer [MOTHER] – 2Y Computer/tablet/smartphone use Computer/tablet/smartphone use	1–2 TIMES/MONTH	1024	7,95	
	NEVER	631	4,90	
Computer/tablet/smartphone use	DAILY	8857	68,76	5448
frequency [MOTHER] - 2Y	1–2 TIMES/WEEK	2371	18,41	
Tablet/computer use frequency [CHILD] – 2Y Video games on console use frequency [CHILD] – 2Y Smartphone use frequency [CHILD] – 2Y Cinema attendance [MOTHER] – 2Y Video games frequency [MOTHER] – 2Y TV watching frequency [MOTHER] – 2Y Computer/tablet/smartphone use	1–2 TIMES/MONTH	708	5,50	
	NEVER	945	7,34	
			•	

		Fréquence	Pourcentage	NA
Cinema attendance [FATHER] – 2Y	YES	6504	61,02	7671
	NO	4154	38,98	
Video games frequency [FATHER] –	DAILY	1031	9,68	7682
2Y	1-2 TIMES/WEEK	1891	17,76	
	1-2 TIMES/MONTH	1697	15,94	
	NEVER	6028	56,62	
TV watching frequency [FATHER] –	YES	7674		
2Y	1–2 TIMES/WEEK	3409	31,99	
	1–2 TIMES/MONTH	846	7,94	
	NEVER	514	4,82	
Computer/tablet/smartphone use	DAILY	7535	70,74	7678
frequency [FATHER] – 2Y	1–2 TIMES/WEEK	1919	18,02	
blet [HOME] – 3Y mputer [HOME] – 3Y	12 TIMES/MONTH	446	4,19	
	NEVER	751	7,05	
Data collected at 3.5 years				
Tablet [HOME] – 3Y	YES	8148	67,32	6225
	NO	3956	32,68	
Computer [HOME] – 3Y	YES	11254	92,98	6225
	NO YES NO	850	7,02	
Laptop [HOME] – 3Y	YES	7650	63,20	6224
	NO	4455	36,80	
Tablet use frequency [CHILD] – 3Y	YES	4034	33,34	6231
	EXCEPTIONALLY	2154	17,80	
	NO	5910	48,85	
Computer use frequency [CHILD] – 3Y	YES	1459	12,06	6236
watching frequency [FATHER] – watching frequency [FATHER] – computer/tablet/smartphone use equency [FATHER] – 2Y cata collected at 3.5 years cablet [HOME] – 3Y captop [HOME] – 3Y captop [HOME] – 3Y captop [CHILD] – 3Y	EXCEPTIONALLY	2459	20,33	
	NO	8175	67,60	
Video games on console frequency	YES	956	7,91	6241
ptop [HOME] – 3Y blet use frequency [CHILD] – 3Y mputer use frequency [CHILD] – 3Y deo games on console frequency HILD] – 3Y	EXCEPTIONALLY	1419	11,74	
	NO	9713	80,35	
Smartphone use frequency [CHILD] –	YES	1968	16,29	6247
3Y	EXCEPTIONALLY	2712	22,45	
	NO	7402	61,26	
Data collected at 5.5 years				
Tablet [HOME] – 5Y	YES	8562	75,13	6933
	NO	2834	24,87	
Computer [HOME] – 5Y	YES	10462	91,81	6934
Computer [HOME] – 3Y Computer [HOME] – 3Y Captop [HOME] – 3Y Cablet use frequency [CHILD] – 3Y Computer use frequency [CHILD] – 3Y	NO	933	8,19	

		Fréquence	Pourcentage	NA
Nb of computers [HOME] – 5Y	0	934	8,20	6936
	1	5484	48,13	
	2	3647	32,01	
	3	998	8,76	
	4	252	2,21	
	5	57	0,50	
	6	11	0,10	
	7	10	0,09	
Nb of desktops [HOME] – 5Y	0	6575	57,71	6936
	1	4210	36,95	
	2	508	4,46	
	3	83	0,73	
	4	11	0,10	
	5	4	0,04	
	6	2	0,02	
Nb of laptops [HOME] – 5Y	0	3001	26,34	6936
	1	5108	44,83	
	2	2316	20,33	
	3	775	6,80	
	4	163	1,43	
	5	24	0,21	
	6	5	0,04	
	7	1	0,01	
TV [HOME] – 5Y	YES	10865	95,36	6935
	NO	529	4,64	
Tablet use frequency [CHILD] – 5Y	YES	5032	44,15	6932
	EXCEPTIONALLY	2255	19,79	
	NO	4110	36,06	
Computer use frequency [CHILD] – 5Y	YES	1461	12,82	6934
	EXCEPTIONALLY	2727	23,93	
	NO	7207	63,25	
Video games on console frequency	YES	2185	19,18	6937
(CHILD) – 5Y	EXCEPTIONALLY	2096	18,40	
	NO	7111	62,42	
Smartphone use frequency [CHILD] –	YES	2614	22,94	6936
5Y	EXCEPTIONALLY	2816	24,72	
	NO	5963	52,34	

Libellé	N	Moy	ET	Min	Max
Maternal screen time					
Maternal TV time (h/day) – 2Y	12 885	1.58	1.22	0.00	14.29
Maternal PC/tablet/smartphone time (h/day) – 2Y	12 881	0.96	1.09	0.00	15.43
Maternal Total screen time (h/day) – 2Y	12 885	2.54	1.83	0.00	16.00
Paternal screen time					
Paternal TV time (h/day) – 2Y	10 655	1.51	1.11	0.00	13.71
Paternal PC/tablet/smartphone time (h/day) – 2Y	10 651	1.08	1.11	0.00	14.29
Paternal Total screen time (h/day) – 2Y	10 655	2.59	1.75	0.00	16.00
Child screen time at age 2 years					
Video games time (h/day) – 2Y	13 117	0.01	0.05	0.00	2.00
Tablet/computer time (h/day) – 2Y	12 912	0.13	0.34	0.00	6.48
TV time (h/day) – 2Y	12 121	0.69	0.85	0.00	12.00
Total screen time (h/day) – 2Y	12 119	0.82	0.97	0.00	17.26
Child screen time at age 3.5 years					
Tablet time (h/day) – 3Y	12 092	0.16	0.35	0.00	4.57
Computer time (h/day) – 3Y	12 090	0.06	0.23	0.00	4.14
Video games time [h/day] – 3y	12 086	0.04	0.17	0.00	3.86
Smartphone time (h/day) – 3Y	12 077	0.05	0.17	0.00	4.36
TV time (h/day) – 3Y	12 053	0.87	0.73	0.00	5.86
Tablet/smartphone time (h/day) – 3Y	12 098	0.21	0.42	0.00	5.29
Total screen time (h/day) – 3Y	12 099	1.17	1.01	0.00	9.00
Child screen time at age 5.5 years					
Tablet time (h/day) – 5Y	11 395	0.26	0.45	0.00	5.76
Computer time (h/day) – 5Y	11 395	0.07	0.24	0.00	4.14
Video games time (h/day) – 5Y	11 389	0.10	0.28	0.00	5.10
Smartphone time (h/day) – 5Y	11 388	0.08	0.22	0.00	4.57
TV time (h/day) – 5Y	11 390	0.91	0.71	0.00	6.07
Tablet/smartphone time (h/day) – 5Y	11 397	0.34	0.54	0.00	7.14
Total screen time (h/day) – 5Y	11 397	1.41	1.13	0.00	15.36
Child age at first use					
First use Tablet/computer (month) – 2Y	3 662	19.13	4.73	1.00	58.50
First use TV (month) – 2Y	10 179	14.94	6.01	1.00	30.00
First use Video games (month) – 2Y	381	19.38	4.40	9.00	30.00
First use Tablet (month) – 3Y	5 932	23.27	7.80	0.00	58.50
First use Computer (month) – 3Y	4 653	21.03	6.69	0.00	58.50
First use Tablet (month) – 5Y	7896	30.73	15.82	0.00	78.00
First use Computer (month) – 5Y	5383	25.13	12.90	0.00	65.00

Retour de données :

- livraison de la table (au format SAS si possible) des données avec l'identifiant Elfe,
- livraison des programmes « définition des labels et des modalités des variables ».