



RAPPORT DE RÉALISATION

Projet n°2 : Création du site web de l'école maternelle Évariste Galois

(Document : 1 / 2)



COMMANDITAIRES : FLORENCE CORRIHONS – EMILIE LANNES

PROFESSEUR TUTEUR : PATRICK ETCHEVERRY

ÉTUDIANTS : LOÏC BARBE, MAËLYS BRAUD, SIMON FAVARD, MELISSA MALET



Licence professionnelle Métiers du numérique
IUT de Bayonne et du Pays Basque
Année universitaire 2017/2018

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES FIGURES	4
REMERCIEMENTS	5
INTRODUCTION	5
ANALYSE PREALABLE	6
1 - ORIGINE ET CONTEXTE DU PROJET	6
2 - LE CLIENT - LA COLLECTIVITE	6
3 - ENJEUX ET OBJECTIFS MAJEURS	6
4 - LES CIBLES VISEES	7
5 - LES CONTRAINTES ET SPECIFICITES DU PROJET	7
6 - ANALYSE DES SITES CONCURRENTS	8
CONCEPTION	10
1 - METHODOLOGIE GENERALE	10
2 - ASPECT INFORMATIQUE	13
2.1 - CAS D'UTILISATION*	13
2.1 FONCTIONNALITES DU SITE	15
2.3 - SCENARIOS	17
2.4 - DIAGRAMME SEQUENCE SYSTEME*	23
3 - ASPECT GRAPHIQUE	25
3.1 LES COULEURS	25
3.2 LES POLICES	26
3.3 HEADER*	27
3.4 LES ICONES DU MENU	29
3.5 LES ELEMENTS TEXTUELS	30
4 - ASPECT MULTIMEDIA	32
5 - ASPECTS JURIDIQUES	33
DEVELOPPEMENT	34
1 - ASPECT INFORMATIQUE	34
1.1 CHOIX DE L'ENVIRONNEMENT DE DEVELOPPEMENT ET DU LOGICIEL DE VERSIONNING	34
1.2 CHOIX DU CMS*	34
1.3 PLUGINS* UTILISES	34
1.4 FONCTIONNALITES CODEES MANUELLEMENT	48
1.5 RESPONSIVITE	53
1.6 TRADUCTION FRANÇAISE DES PLUGINS*	53
1.7 CHOIX DE L'HEBERGEUR	54
2 - ASPECT GRAPHIQUE	56
2.1 CHOIX DU THEME WORDPRESS	56
2.2 THEME ENFANT	57
2.3 INTEGRATION CSS	58
2.4 AJOUT DES POLICES	58
3 - ASPECT MULTIMEDIA	60

4 -	FORMATION DES COMMANDITAIRES	62
1 -	PRÉPARATION DE LA FORMATION	62
2 -	DÉROULEMENT DE LA FORMATION	62
3 -	BILAN DE LA FORMATION	63
5 -	GESTION DE PROJET	64
1 -	ORGANISATION DU GROUPE PROJET	64
2 -	ORGANISATION AVEC LES COMMANDITAIRES	64
3 -	OUTILS UTILISÉS	65
4 -	PLANIFICATION PREVISIONNELLE / REELLE AVEC RETOUR D'EXPERIENCE	65
5 -	DOCUMENTS PRODUITS EN RELATION AVEC LE PROJET	66
6 -	ÉTAT DE FINALISATION	67
1	RESPONSIVE DESIGN	72
2.	REFERENCEMENT	74
7 -	BILAN	75
1 -	BILAN GLOBAL	75
2 -	BILAN D'APPRENTISSAGE	75
3 -	PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION	76
8 -	WEBOGRAPHIE	77
9 -	LEXIQUE	80

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 : ZONING DES COMMANDITAIRES.....	10
FIGURE 2 : MAQUETTE COULEUR.....	11
FIGURE 3 : GRILLES DES FONCTIONNALITES.....	12
FIGURE 4: DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION.....	13
FIGURE 5 : PAGE CONTACTER L'ECOLE.....	18
FIGURE 6 : PAGE D'ACCUEIL DU SITE.....	20
FIGURE 7 : PAGE GALERIE PHOTO DES CLASSES.....	22
FIGURE 8 : DIAGRAMME SEQUENCE SYSTEME.....	23
FIGURE 9 : PHOTO DE LA PAGE FACEBOOK DES PARENTS D'ELEVES.....	25
FIGURE 10 : LOGO REALISE POUR LE SITE WEB.....	25
FIGURE 11 : PORTES DES CLASSES DE LA PAGE "LE COIN DES PARENTS".....	25
FIGURE 12 : PROPOSITIONS DE DIFFERENTES POLICES.....	26
FIGURE 13 : PROPOSITION HEADER (1).....	27
FIGURE 14 : PROPOSITION HEADER (2).....	27
FIGURE 15 : PROPOSITION DE HEADER (3).....	27
FIGURE 16 : PROPOSITION DE HEADER (4).....	27
FIGURE 17 : PROPOSITION DE HEADER (5).....	27
FIGURE 18 : PROPOSITION DE HEADER (6).....	28
FIGURE 19 : HEADER FINAL.....	29
FIGURE 20 : ICONES CHOISIS.....	29
FIGURE 21 : MISE EN FORME D'UN LIEN.....	30
FIGURE 22 : MISE EN FORME D'UN LIEN SURVOLE.....	30
FIGURE 23 : LISTE A PUCES.....	30
FIGURE 24 : LISTE ORDONNEES.....	30
FIGURE 25 : BORDURES TABLEAUX ET FORMULAIRES.....	30
FIGURE 26 : PRISE DE VUE DE PHOTO (1).....	31
FIGURE 27 : PRISE DE VUE DE PHOTO (2).....	32
FIGURE 28 : PRISE DE VUE DE PHOTO (3).....	32
FIGURE 29 : BACK-OFFICE AVANT SIMPLIFICATION.....	41
FIGURE 30 : BACK-OFFICE APRES SIMPLIFICATION.....	42
FIGURE 31 : APERÇU PAGE BUILDER.....	44
FIGURE 32 : FIL D'ARIANE.....	48
FIGURE 33 : CALENDRIER D'ACTIVITES.....	49
FIGURE 34 : PAGE DES CONSEILS D'ECOLE.....	50
FIGURE 35 : PAGE "LE COIN DES PARENTS".....	50
FIGURE 36 : PAGE DE LA CLASSE ORANGE.....	51
FIGURE 37 : RESPONSIVITE DE BASE DE THEME.....	53
FIGURE 38 : MODIFICATION DE LA RESPONSIVITE DU THEME.....	53
FIGURE 39 : CREATION THEME ENFANT.....	57
FIGURE 40 : CSS ENFANT POUR PASSEER OUTRE LE CSS DU THEME.....	57
FIGURE 41 : DOSSIER DES POLICES.....	58
FIGURE 42 : APPEL DES POLICES DANS LE CSS.....	58
FIGURE 43 : PHOTO APRES RETOUCHES.....	59
FIGURE 44 : PHOTO AVANT RETOUCHES.....	60
FIGURE 45 : GESTION DES DOSSIERS DU GOOGLE DRIVE.....	65
FIGURE 46 : VERIFICATION DE LA DISPONIBILITE DU NOM DE DOMAINE.....	67
FIGURE 47 : SITE MIS EN LIGNE (1).....	68
FIGURE 48 : SITE MIS EN LIGNE (2).....	69
FIGURE 49 : SITE MIS EN LIGNE (3).....	70
FIGURE 50 : SITE MIS EN LIGNE (4).....	71
FIGURE 51 : SITE RESPONSIVE MOBILE.....	73
FIGURE 52 : OPTIMISATION DU REFERENCEMENT SUR UNE PAGE.....	74
FIGURE 53 : OPTIMISATION DU REFERENCEMENT SUR TOUTES LES PAGES.....	74

REMERCIEMENTS

Nous souhaitons évidemment remercier toutes les personnes qui nous ont aidés à mener à bien notre projet.

Nous tenons particulièrement à remercier vivement notre tuteur, Monsieur Patrick Etcheverry grâce à son aide précieuse, son temps et son implication tout au long du projet.

Merci aux commanditaires Emilie Lannes et Florence Corrihons pour leur confiance et le temps qu'elles nous ont consacré permettant ainsi la bonne conduite du projet.

Nous remercions notre jury composé de Martine Convert, Christophe Marquesuzaà, pour la lecture et l'étude de ce rapport et également l'ensemble de l'équipe pédagogique de la licence professionnelle métier du numérique : conception, rédaction et réalisation web, pour son enseignement de qualité.

Pour finir, nous remercions l'IUT de Bayonne et du Pays Basque qui nous a ainsi permis d'effectuer un projet très enrichissant et formateur pour notre avenir.

INTRODUCTION

Dans le cadre de notre licence professionnelle Métiers du Numérique : conception, rédaction et réalisation web à l'IUT de Bayonne et du Pays Basque, nous avons un projet de synthèse à réaliser pendant l'année universitaire 2017/2018 sur la période d'octobre à mai.

Ce projet est régi par 3 domaines de compétences : la gestion de projet, le multimédia et l'informatique.

Notre groupe est donc composé de profils différents à savoir :

Loïc BARBÉ, profil informatique

Maëlys BRAUD, profil général

Simon FAVARD, profil général

Mélissa MALET, profil audiovisuel

Pendant six mois, nous avons donc travaillé ensemble sous forme d'une équipe projet, tout en croisant nos compétences pour nous permettre les uns et les autres d'évoluer dans plusieurs domaines.

Ce rapport porte sur le sujet n°2 - **Création du site internet de l'école maternelle Évariste Galois**, tuteuré par Patrick Etcheverry. Nos commanditaires sont deux enseignantes de l'école maternelle Évariste Galois à Anglet : Florence Corrihons et Émilie Lannes.

Extrait du sujet du projet : *"L'objectif du projet consiste à créer le site web de l'école maternelle d'Évariste Galois située à Anglet. Le site aura pour rôle de promouvoir les activités de l'école, de la faire connaître aux futurs élèves et parents mais aussi de servir de vecteur de communication entre l'équipe pédagogique et les familles des enfants scolarisés à Évariste Galois."* (Annexe n°1)

Convention d'écriture utilisée : l'astérisque (*) renvoie à la partie 9 : Lexique de ce dossier qui définit un certain nombre de termes que vous allez rencontrer lors de votre lecture.

ANALYSE PRÉALABLE

1 - ORIGINE ET CONTEXTE DU PROJET

Le projet consiste à créer le site web de l'école maternelle Évariste Galois située à Anglet. Par la découverte du site de l'école Jatxou (<https://www.ecole-jatxou-eskola.fr/>) réalisé l'année dernière par les étudiants de cette licence, les commanditaires ont projeté leur envie d'avoir un site web similaire mais à leur image.

2 - LE CLIENT - LA COLLECTIVITE

Les commanditaires référentes sont deux enseignantes de l'école maternelle : Émilie Lannes et Florence Corrhons. Bien que familières des nouvelles technologies, elles n'ont pas de connaissances particulières sur la conception et la production de sites web.

L'école maternelle Évariste Galois se situe au 10 avenue de Maignon à Anglet à une centaine de mètres de l'IUT. Cet établissement est une collectivité publique. La maternelle dépend de la mairie d'Anglet, de l'académie de Bordeaux et donc du ministère de l'éducation nationale.

Actuellement, elle compte environ 200 élèves et propose deux offres d'enseignement à savoir du Français ou du Basque. Ces élèves sont répartis en 5 classes (1 classe de toute petite section/petite section unilingue, 2 classes de moyenne section/grande section unilingues et 2 classes de cycle bilingue).

L'activité de la collectivité est l'enseignement. Le cycle maternel constitue un élément important du système éducatif français et se donne pour but d'assurer l'éveil et la socialisation des jeunes enfants.

3 - ENJEUX ET OBJECTIFS MAJEURS

Les clients ont besoin de réaliser un site informatif et permettant de communiquer. Par la réalisation de ce projet, le site web se doit d'être un outil vivant et attractif de communication entre l'équipe pédagogique et les parents (futurs et actuels).

Le site demandé devra être un site web graphique, responsive*, divisé en trois parties à savoir une partie publique, une partie privée réservée aux parents et une partie d'administration du site réservée aux enseignants.

Il comprendra des galeries photos, un moteur de recherche, des calendriers et devra donc incorporer une interface d'administration sécurisée et simple d'utilisation. L'équipe projet devra également définir une charte graphique complète adaptée aux envies des commanditaires, tout en tenant compte des tendances actuelles.

L'objectif majeur est de faire en sorte, d'ici la fin du projet, que les commanditaires soient autonomes pour mettre à jour leur site quotidiennement.

4 - LES CIBLES VISEES

On peut distinguer 3 types d'utilisateurs :

- Les visiteurs du site : ils peuvent avoir différents objectifs (se renseigner sur le fonctionnement de l'école, la contacter ou encore la découvrir via des photos) mais les permissions sont les mêmes, c'est à dire avoir accès à la partie publique uniquement. (Annexe n°2)
- Les parents d'enfants scolarisés : ils pourront se connecter pour retrouver les photos et actualités concernant la classe de leurs enfants. Ils sont donc le cœur de cible du site.
- L'équipe pédagogique de l'école : hormis pouvoir accéder aux parties publiques et privées du site, elle pourra également administrer le site (ajouter/modifier du contenu, effectuer des modifications sur le site...).

L'équipe pédagogique de l'école est composée de :

- Martine Véniant, directrice de l'école et enseignante ;
- Mme Emilie Lannes, commanditaire et enseignante ;
- Mme Florence Corrhons, commanditaire et enseignante ;
- Mme Gisèle Bidart, enseignante ;
- Mme Dominique Larrouy, enseignante.

Ces personnes devront donc être en mesure de mettre à jour le site.

5 - LES CONTRAINTES ET SPECIFICITES DU PROJET

Les contraintes calendaires sont les dates fixées par l'IUT. En effet, l'équipe projet est tenue par d'autres obligations telles que les cours et l'emploi du temps amené à être modifié de semaine en semaine. Les commanditaires avaient également des contraintes d'emploi du temps qui ont impliqué de prévoir les réunions de travail entre midi et 14h.

Pour ce qui est des contraintes techniques, il a fallu utiliser le matériel mis à disposition par l'IUT ainsi que des logiciels libres / gratuits ou disponibles à l'IUT.

Nous avons aussi des contraintes liées à la sécurité : Étant donné que le site pourra intégrer des contenus sensibles (photos d'enfants), nous devons veiller à mettre en place des éléments de sécurité élémentaires : inciter les enseignants à mettre à jour le site régulièrement, à utiliser des mots de passe forts, basculer le site final en https pour éviter que les mots de passe ne circulent en clair, faire en sorte que les pages privées du site ne soient pas référencées par les moteurs de recherche, etc. Ces différents points sont détaillés (Cf. 1.4 Fonctionnalités codées manuellement).

D'un point de vue juridique, même si les commanditaires sont déjà sensibilisées au problème du droit à l'image, nous devons rappeler les principes du respect de ce droit. Du fait que le site intégrera des données personnelles (noms, prénoms, emails des enseignants, photos d'enfants), il sera également nécessaire de faire un point pour être en conformité avec les attentes de la CNIL (Cf. partie 5 : Aspects Juridiques).

6 - ANALYSE DES SITES CONCURRENTS

Afin de proposer les meilleurs choix possibles pour aider les commanditaires à définir leurs besoins, nous avons réalisé des analyses sur ce qui se fait en termes de site internet dans le même domaine d'activité. Pour cela, nous avons utilisé un modèle personnalisé de grille d'analyse pour tester ces derniers. (Annexe n°3)

Notre analyse s'est portée sur différents sites d'école maternelle ainsi que sur des sites de l'enseignement supérieur. La synthèse ci-dessous porte sur les sites que nous avons analysés qui comportaient certaines fonctionnalités susceptibles de répondre aux besoins des commanditaires. Pour davantage de détails sur ces analyses vous consultez l'annexe 4.

<http://ecoleblaisybas.legtux.org/>

→ Globalement le site est fonctionnel. Il répond à tous les besoins des parents et enfants. Pour une navigation optimale, il faudrait trier et simplifier certaines informations.

<http://www.citescolairedenay.fr/>

→ Le site nous séduit visuellement car il est attrayant et graphique. Le design est recherché et sort quelque peu de l'ordinaire grâce au bandeau. En termes de structuration, on repère bien l'information mais on se perd dans le site. Cela est sûrement dû au fait que le lycée et le collège soient rassemblés sur la même plateforme car on y retrouve exactement les mêmes sous-menus.

<http://www.eiffel-bordeaux.org/>

→ Au niveau de cette analyse, il s'est avéré que le site web du lycée Gustave Eiffel de Bordeaux est graphiquement attractif. Néanmoins, il faudrait faciliter l'accès aux rubriques dès la page d'accueil.

<http://www.ecole-estienne.paris/>

→ Le site web de l'école Supérieure Estienne est graphiquement intéressant. Cependant, au niveau fonctionnel, il y aurait quelques modifications à apporter. En effet, pour une navigation optimale, il faudrait réduire les tailles des rubriques et des polices pour faciliter la lecture du site.

<http://www.ecole-saintmichel.com/>

→ Le site vitrine de l'école de Saint Michel possède un aspect graphique simple et cohérent avec le logo. Le contenu est organisé et clair pour les utilisateurs mais les actualités ne sont pas présentes sur le site : c'est une redirection sur un autre.

<http://objectifmaternelle.fr/>

→ Le site Objectif Maternelle possède un contenu riche et complet. Cependant, le fond est trop surchargé et la navigation est complexe à cause du grand nombre de menus et sous-menus. Il faudrait donc réduire leur nombre ou bien effectuer une meilleure organisation des articles.

<http://www2.ac-lyon.fr/services/loire/maternelle/>

→ Globalement, le site est bien structuré et propose une navigation assez optimisée. Malgré une charte graphique peu attrayante et un manque d'interactivité, le site répond assez bien à ses objectifs.

<https://www4.ac-nancy-metz.fr/maternelle88/>

→ Dans l'ensemble, le site est assez brouillon. Il se veut complet sur les informations qu'il propose mais présente de nombreux problèmes au niveau du visuel et de l'affichage. Finalement, le site atteint ses objectifs informatifs mais l'attractivité n'est pas au rendez-vous.

Nous avons également demandé aux commanditaires de regarder quelques sites et de nous faire des retours pour comprendre aux mieux leurs attentes. Voici la liste des sites proposés par les commanditaires avec une synthèse de leurs remarques :

www.baby-speaking.fr/dossiers/école-bilingue/liste-écoles-maternelles-bilingues-paris

“Le site est trop fouillis/chargé et pas coloré.”

www.la-providence-passy.com

“Site triste, les images défilent trop rapidement mais il reste fonctionnel.”

www.écolespetitessection.com

“Le site est trop fouillis mais les onglets et la présentation représente bien l'esprit maternelle.”

Conclusion : Ces analyses nous ont amenés à dire qu'il ne faudra pas surcharger le site de couleurs et d'informations textuelles pour ne pas avoir une navigation est complexe.

Il faudra donc trouver un juste milieu pour permettre aux utilisateurs de comprendre que le site est destiné à présenter une école maternelle tout en étant épuré pour permettre une navigation optimale.

Au vu des analyses de site d'école maternelle (Annexe n°4), nous avons remarqué une tendance à positionner les menus principaux sur la gauche du site, ce qui, nous pensons, n'est plus adaptée aux sites actuels. Il faut noter également un manque de structuration dans l'organisation de certains sites : il faudra donc mettre en place une navigation épurée et intuitive (3 clics pour accéder à l'information).

Choix retenus suite à notre analyse :

- D'un point de vue de la navigation : Nous visons donc à mettre en place une navigation respectant les principes suivants : navigation facilement grâce à la présence d'un fil d'Ariane et un moteur de recherche, le menu doit être facilement distinguable, les onglets doivent être succins et compréhensible de tous, les pages doivent être rapidement chargées.

- D'un point de vue de la charte graphique : Nous souhaitons que l'ensemble du texte soit clair et lisible, que le site comporte un logo et une identité visuelle qui lui est propre et que l'on trouve sur la totalité des pages.

- D'un point de vue contextuel : Nous retenons que le contenu doit être adéquat avec le public visé, que l'orthographe et la grammaire doivent être irréprochable et que l'information soit correctement structurée (titres, sous-titres).

CONCEPTION

1 - METHODOLOGIE GENERALE

Lors des premières réunions, nous avons effectué des zonings* manuscrits pour essayer d'organiser spatialement les différents éléments à intégrer au site et donc définir sa structure. Les commanditaires avaient une idée plus ou moins précise concernant la mise en page de certaines parties du site (Figure 1). En effet, elles voulaient une organisation avec les portes en forme d'arc de cercle sans menu de navigation.

En nous appuyant sur celles-ci et en prenant compte les tendances actuelles du design web, nous avons réalisé des maquettes qui ont été présentées aux commanditaires. Ces maquettes ont été particulièrement utiles car, de par leur nature concrète, elles ont facilité les échanges avec les commanditaires et nous ont permis de mieux cerner leurs attentes. Ce travail de maquettage a permis d'établir différents squelettes possibles du site et d'atteindre une version finale (après une dizaine de versions de maquettes). Toutes les maquettes présentées (Annexe n°5) ont été réalisées avec le logiciel *Balsamiq Mockup*. À noter que sur la version finale, chaque page du site possédait sa propre maquette.

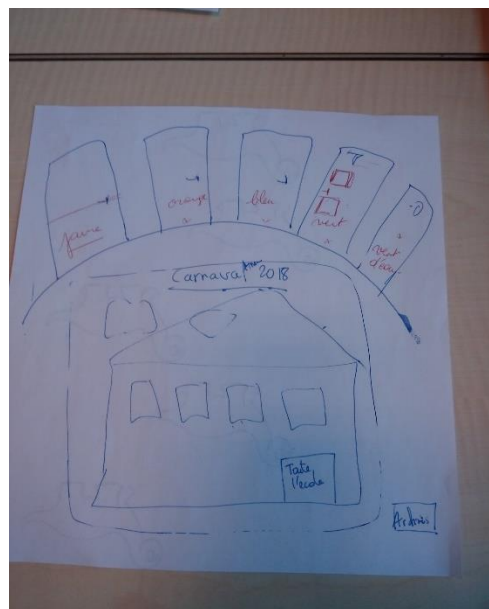


Figure 1 : Zoning des commanditaires

En parallèle, nous avons créé une charte graphique (Cf. partie 3 : Aspects graphique) qui a été ultérieurement intégrée aux maquettes.

Ces maquettes finales intégrant la charte graphique ont été réalisées avec Photoshop. (Voir un exemple sur la Figure 2 ci-dessous) et ont permis de mieux visualiser l'aspect final du site, de voir s'il était harmonieux mais également de savoir comment les éléments textuels (liens, liste à puces...) seraient mis en avant.



Accueil



Présentation de l'école



Infos pratiques



Coin des parents



Présentation de l'école

Organisation

Notre école propose deux offres d'enseignement :

- Une filière unilingue: français
- Une filière bilingue: français/basque

Les parents sont libres de choisir l'une ou l'autre des filières pour leur enfant.

Cette année, l'école accueille 5 classes :

- Petite Section unilingue
- Moyenne/Grande Section unilingues
- Cycle bilingues (PS/MS/GS)



5 classes



127 élèves



5 professeurs



2 langues

Figure 2 : Maquette couleur

À noter également que certaines fonctionnalités à intégrer au site étaient définies dans le sujet initial mais leur intégration dans le site final devait être validé par les commanditaires. Des propositions de fonctionnalités et contenus à placer dans différentes pages ont donc été proposés aux commanditaires afin de pouvoir réaliser un cheminement de navigation le plus proche possible du résultat final.

Sections – acces <input checked="" type="checkbox"/>	OUI /NON	Privée - Publique
Courte présentation des institutrices (écrite)	<input checked="" type="checkbox"/>	Publique
Page d'actualités	<input checked="" type="checkbox"/>	Privée et publique
Présentation des formations	<input type="checkbox"/>	
Présentation de l'école – écrite + vidéo	<input checked="" type="checkbox"/>	Publique
Page de Contact – localisation + moyens de contact	<input checked="" type="checkbox"/>	Publique
Plan de l'école en 360°	<input type="checkbox"/>	
Galerie Photo avec enfants	<input type="checkbox"/>	Privée
Mentions légales	<input checked="" type="checkbox"/>	Publique
Pages d'exercices et de dessins à imprimer pour enfants	<input type="checkbox"/>	
Horaires	<input checked="" type="checkbox"/>	Publique
Téléchargement dossier d'inscription	<input type="checkbox"/>	
Autres documents à télécharger	<input type="checkbox"/>	
Foire aux questions	<input type="checkbox"/>	
Newsletter	<input type="checkbox"/>	
Calendrier de vacances	<input checked="" type="checkbox"/>	Publique
Liens utiles	<input checked="" type="checkbox"/>	Publique

Figure 3 : Grilles des fonctionnalités

2 - ASPECT INFORMATIQUE

2.1 - Cas d'utilisation*

A partir des échanges avec les commanditaires autour du travail de maquettage, nous avons défini les cas d'utilisation du futur site web.

Afin de formaliser plus précisément les différents services qui devaient être intégrés au site, nous avons souhaité les représenter sous forme d'un diagramme de cas d'utilisation UML* (Figure 4).

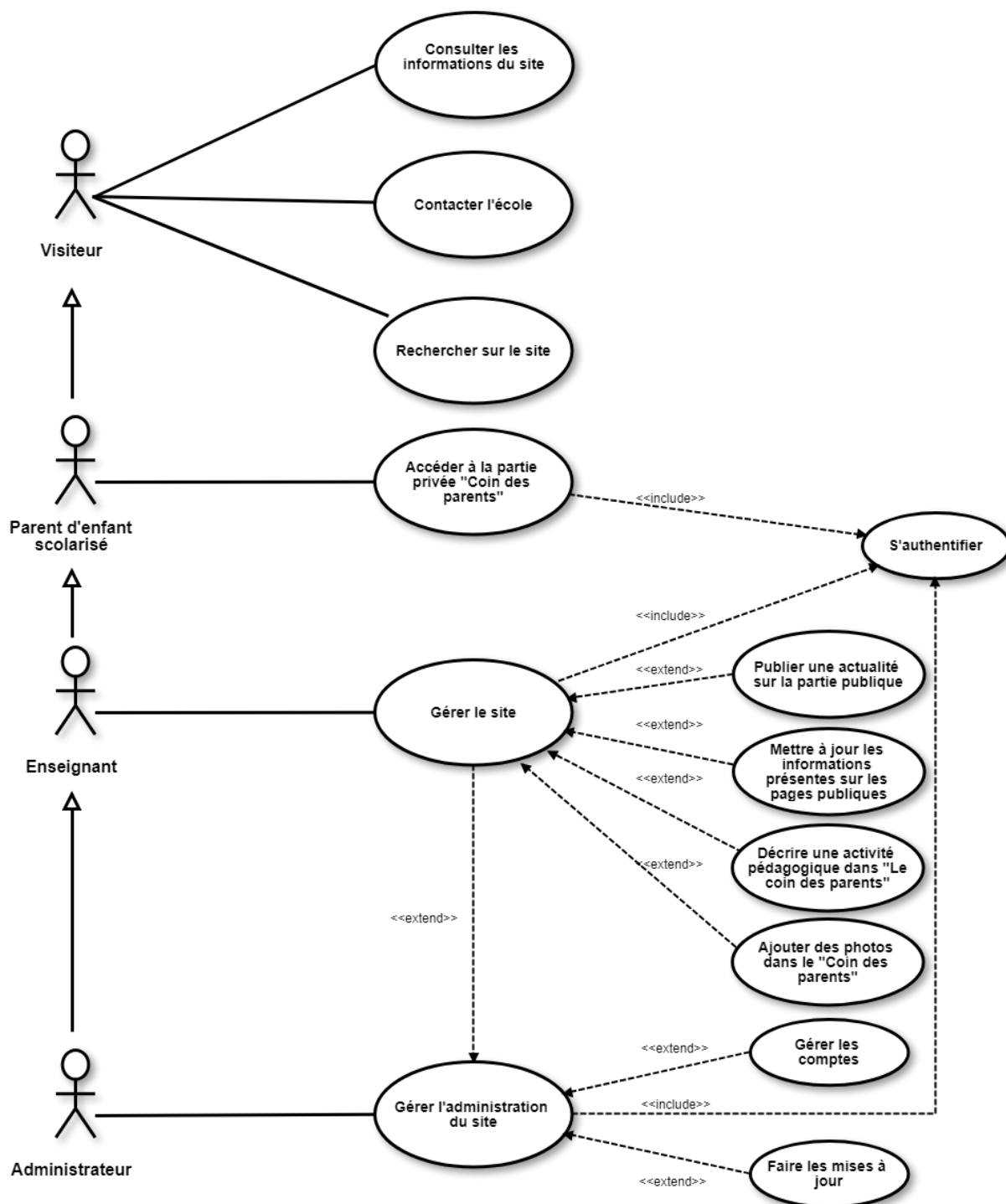


Figure 4: Diagramme de cas d'utilisation

Voici la liste reprenant les différents utilisateurs services proposés par le site :

- **Consulter les informations du site**

Le visiteur souhaite consulter différentes informations présentes sur le site. Cela comprend la présentation de l'école (organisation et visite de l'école), le règlement intérieur, les horaires et calendrier des vacances, des liens utiles (cantine, bibliothèque d'anglet, Facebook des parents), les modalités d'inscription, la notice de rentrée, les conseils d'école et les coordonnées de l'école avec possibilité d'envoyer un message via un formulaire. Des actualités sont présentes sur la page d'accueil consultable avec un calendrier (Cf. Développement 1.3.1)

- **Accéder au "Le Coin des parents"**

Le parent d'élève scolarisé a la possibilité d'accéder à la partie privée "Le coin des parents" en s'authentifiant grâce à un mot de passe unique défini par l'école. Cette partie est le cœur du site, elle décrit les activités réalisées en classe ainsi que les photos des activités des enfants pour chaque classe.

- **Gérer les comptes**

L'administrateur, uniquement en s'identifiant (avec identifiant et mot de passe), peut modifier le mot de passe du compte unique des parents, ainsi que créer des comptes enseignants et mettre à jour les photos qui défileront sur la page d'accueil du site.

2.1 Fonctionnalités du site

Le site est dédié à 4 différents types d'utilisateur. Pour rappel, nous avons les visiteurs lambda qui accèdent à la partie publique, les parents qui peuvent s'authentifier et accéder à du contenu privé, les enseignantes qui peuvent accéder à l'administration du site pour mettre à jour le contenu du site. De plus, un compte administrateur permet une modification plus poussée du site, de gérer les utilisateurs et de réaliser des mises à jour.

Pour regrouper toutes les fonctionnalités de chaque utilisateur de notre site, nous avons fait un tableau qui les liste toutes. Les visiteurs et les parents d'enfant scolarisé ont uniquement accès au front-office* du site, seul les enseignants et administrateurs peuvent accéder au back-office.

Ci-dessous les fonctionnalités à mettre en place (voir tableau ci-dessous.)

	Visiteur	Parent d'enfant scolarisé	Enseignant	Administrateur
FRONT OFFICE	F1 : Visite du site			
	F1.1 Consulter le flux d'actualité	X	X	X
	F1.2 info_Organisation de l'école	X	X	X
	F1.3 info_Fonctionnement de la filière bilingue	X	X	X
	F1.4 info_Visite de l'école	X	X	X
	F1.5 Contacter l'école	X	X	X
	F1.6 info_Carte de localisation	X	X	X
	F1.7 Recherche sur le site	X	X	X
	F2 : Documentation			
	F2.1 info_Liens utiles	X	X	X
	F2.2 info_Horaires et calendriers	X	X	X
	F2.3 info_Règlement intérieur	X	X	X
	F2.4 info Modalités d'inscription	X	X	X
	F2.5 info_Notice de rentrée	X	X	X
	F2.6 info_Compte rendu des conseils d'école	X	X	X

	F2.7 info_Plan du site	X	X	X	X
	F2.8 info_Mentions légales	X	X	X	X
	F3 : Coin des parents				
	F3.1 S'authentifier		X	X	X
	F3.2 Consulter le flux d'actualité		X	X	X
	F3.3 Consulter des photos (galerie)		X	X	X
	F3.4 Consulter actualités des classes		X	X	X
BACK OFFICE	F4 : Administration				
	F4.1 Modification structure				X
	F4.2 Modification contenu des pages/articles			X	X
	F4.3 Modification slider				X
	F4.4 Modification multimédia			X	X
	F4.5 Ajout galerie photos				X
	F4.6 Modification identification				X
	F 4.7 Maintenir le site à jour				X

2.3 - Scénarios

Afin de décrire plus en détail les modalités d'interaction avec le site, nous avons élaboré pour les différents cas d'utilisation précédemment décrits (Cf. partie 2.1 : Cas d'utilisation) des scénarios. Nous présentons dans cette section quelques scénarios élaborés :

Scénario : contacter l'école

Titre : Prendre contact avec l'école

Résumé : Le visiteur veut contacter l'école grâce au formulaire de contact

Utilisateur : Visiteur

Date de création : 09/01/18

Version : 3

Date de mise à jour : 03/05/18

Responsable : Groupe Projet 2 Évariste Galois

Description des scénarios :

Pré-condition : L'utilisateur est sur le site

Post-condition : Aucune

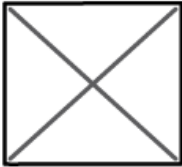
Scénario nominal :

Utilisateur	Système
1- L'utilisateur demande à envoyer un message à l'école.	
	2- Le site demande à l'utilisateur de renseigner son nom, son prénom, son adresse mail, le sujet de son message, le texte de son message et éventuellement d'attacher un fichier à son message
3- L'utilisateur remplit le formulaire et valide la saisie.	
	4- Le système vérifie si les champs nécessaires sont remplis.
	5- Le système envoie le mail.
	6- Le système affiche un message pour confirmer le bon envoi du mail.

Informations manipulées (contacter l'école) :

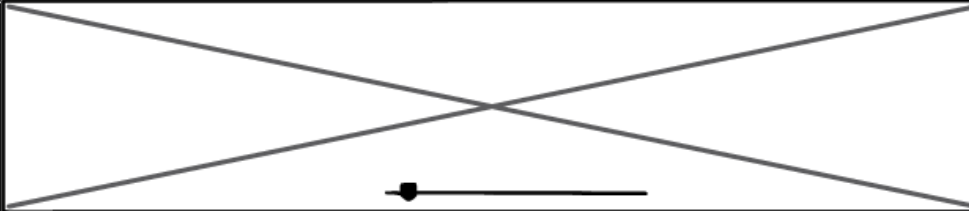
Nom, prénom, mail, sujet, pièces jointes, corps du message. Cf. Figure 5

A Web Page




Ecole maternelle
Evariste Galois


Accueil
Présentation
Infos pratiques
Le coin des parents




Coordonnées





Adresse :
10 Avenue de Maignon,
64600 Anglet






Téléphone :
05 59 31 99 22

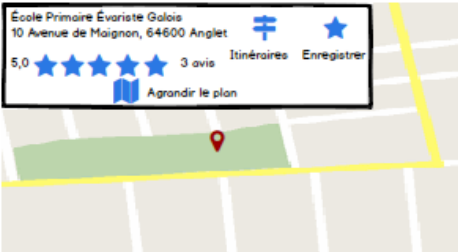


Mail :
ce.0641218b@ac-bordeaux.fr

Ecole Primaire Evariste Galois
10 Avenue de Maignon, 64600 Anglet
5,0  3 avis
 Agrandir le plan


 Itinéraires

 Enregistrer




Nous contacter

Votre Nom

Votre Mail

Votre Sujet

 Pièce jointe 0 fichier(s)

Message

Envoyer

Plan du site

Mentions légales

Coordonnées

Figure 5 : Page contacter l'école

Scénario : Consulter les actualités

Titre : Consulter, parcourir le fil d'actualités

Résumé : Le visiteur veut consulter les actualités générales présentes sur la page d'accueil

Utilisateur : Visiteur

Date de création : 10/01/18

Version : 2

Date de mise à jour : 31/01/18

Responsable : Groupe Projet 2 Évariste Galois

Description des scénarios :

Pré-condition : L'utilisateur est positionné sur la page d'accueil du site

Post-condition : Aucune

Scénario nominal :

Utilisateur	Système
1- L'utilisateur veut consulter les actualités.	
	2- Le système affiche un calendrier avec une actualité par jour.
3- L'utilisateur choisit un autre jour sur le calendrier.	
	4- Le système change l'actualité pour mettre celle qui correspond au jour choisi par l'utilisateur.

Informations manipulées (contacter l'école) :

Calendrier, titre d'actualité / contenu d'actualité (texte et photos). Cf. Figure 6

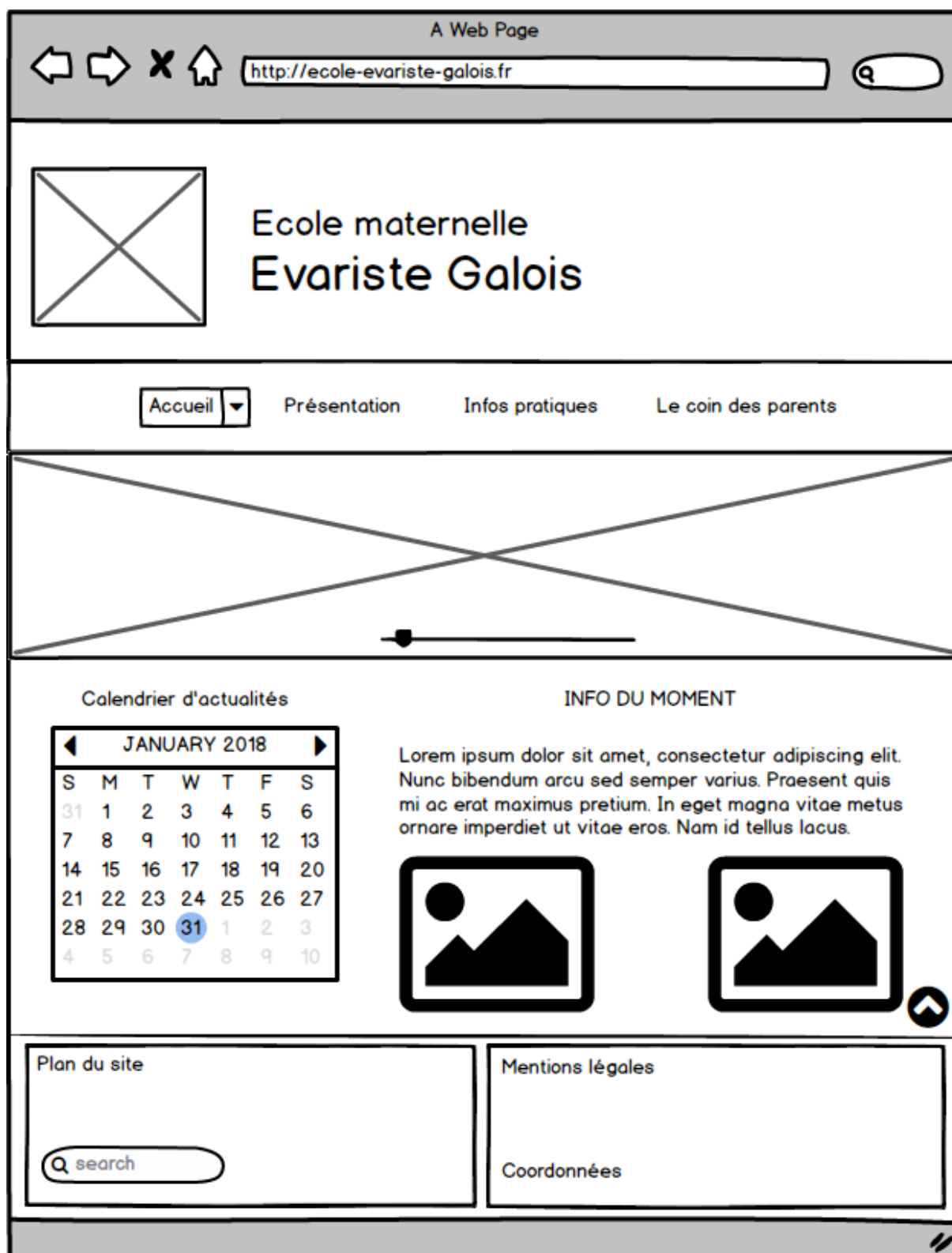


Figure 6 : Page d'accueil du site

Scénario : Consulter les photos (galerie)

Titre : Consulter les photos présentes dans "Le coin des parents".

Résumé : Le visiteur désire s'authentifier, consulter les photos présentes dans "le coin des parents".

Utilisateur : Parent

Date de création : 10/01/18

Date de mise à jour : 31/01/18

Version :

Responsable : Groupe Projet 2 Évariste Galois

Description des scénarios :

Pré-condition : L'utilisateur doit être connecté en tant que parent. Il doit également se trouver sur une page d'une classe.

Post-condition : Aucune

Scénario nominal :

Utilisateur	Système
1- L'utilisateur souhaite consulter les photos d'une galerie privée.	
	2- Le système affiche la galerie.
3- L'utilisateur consulte les photos.	

Scénario alternatif :

4.1- L'utilisateur sélectionne une photo.	
	5.1- Le système affiche la photo en plus grand.
6.1- L'utilisateur ferme la photo agrandie.	
	7.1- Le système affiche la galerie.
Retour au point 3.	

6.2- L'utilisateur change de photo (passer à la suivante ou précédente) en cliquant sur les flèches de navigation.	
	7.2- Le système affiche la nouvelle photo (suivante ou précédente)
Retour au point 6.1.	

Information manipulée (S'authentifier) :

Aucunes. Cf. Figure 7

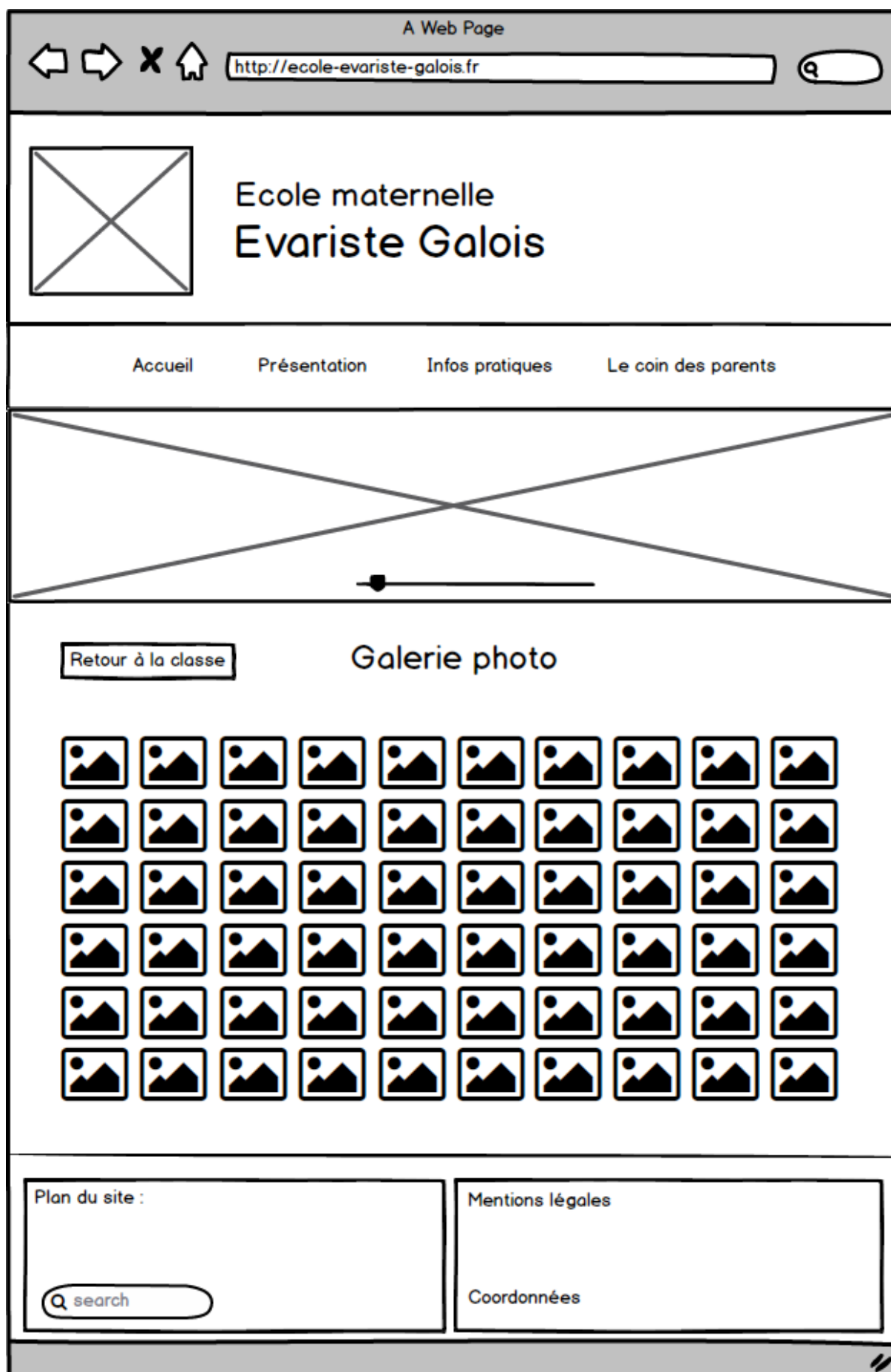


Figure 7 : Page galerie photo des classes

2.4 - Diagramme séquence système*

Nous avons décidé d'effectuer un diagramme séquence système pour décrire l'accès au coin des parents car ce dernier est un point essentiel pour le bon fonctionnement du site. En effet, c'est le seul accès de la partie publique à la partie privée.

Titre : Accéder au coin des parents.

Résumé : Le visiteur souhaite accéder au contenu du coin des parents.

Utilisateur : Parent

Date de création : 10/01/18

Version : 2

Date de mise à jour : 21/01/18

Responsable : Groupe Projet 2 Évariste Galois

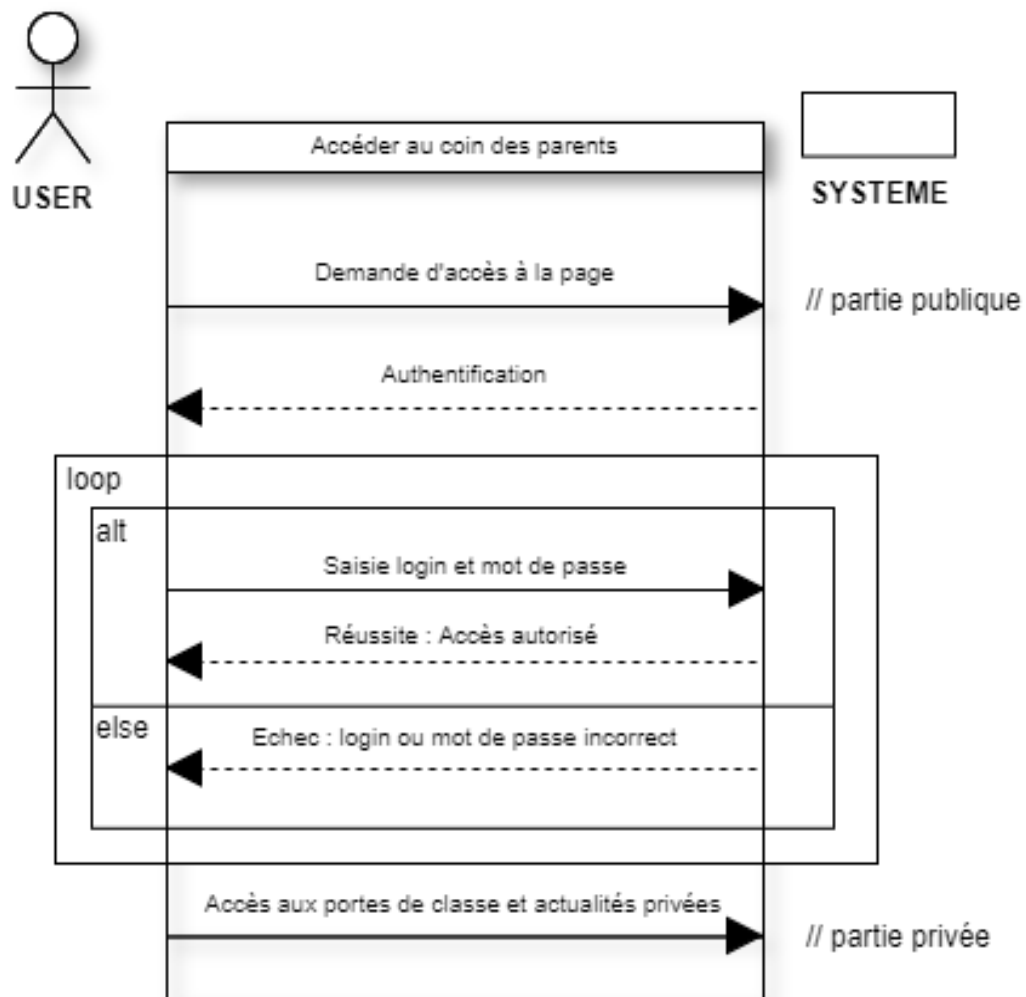


Figure 8 : Diagramme séquence système

Scénario textuel :

ACTEUR	SYSTÈME
Le visiteur souhaite accéder à la page "Coin des parents". Pour cela il clique sur l'onglet correspondant dans la barre de menu.	Le système lui demande alors de s'authentifier grâce à la saisie d'un mot de passe (unique pour tous les parents).
Si l'utilisateur du site saisi un mot de passe incorrect.	Alors le système lui renverra un message d'erreur.
Sinon l'utilisateur est authentifié et obtient donc l'accès au contenu de cette page.	Il n'y a pas possibilité de demander son mot de passe au système car ce dernier est communiqué par l'équipe pédagogique d'Évariste Galois au début de l'année lors de l'inscription de l'enfant.

En entrant sur la page privée "Le Coin des parents", le visiteur a donc le statut de "parent d'enfant scolarisé" et peut accéder aux portes des classes et actualités contenant des informations privées. Lors de l'authentification, l'utilisateur passe donc de la partie publique du site à la partie privée.

3 - ASPECT GRAPHIQUE

3.1 Les couleurs

L'école ne disposait ni de logo ni de charte graphique, nous avons donc travaillé sur la mise en place d'une identité visuelle. La particularité de l'école maternelle est que chaque salle de classe dispose d'une couleur. Nous avons donc repris les couleurs des classes (jaune #f4e725, bleu #59b0d7, vert #3ee041, orange #f4a14f et vert d'eau #6ebc8a) pour élaborer le logo de l'école ainsi que la charte graphique du site.

En effet, ces couleurs sont très parlantes pour les enfants mais également pour les parents. En cherchant des informations sur l'école nous avons découvert la page Facebook des parents de l'école. L'image utilisée sur cette page est présentée sur la figure 6 :



Figure 9 : Photo de la page Facebook des parents d'élèves



Figure 10 : Logo réalisé pour le site web

Pour garder un lien avec l'image utilisée sur la page Facebook des parents, nous avons choisi de faire un logo reprenant cette forme mais avec les 5 couleurs des classes (Figure 7). L'utilisation d'empreintes symbolise l'éveil de l'enfant, la découverte. Ces couleurs ont également été reprises pour créer des portes (Figure 8) représentant les classes dans la page "Le coin des parents". Elles sont vives, ce qui dégage un certain dynamisme que l'on retrouve chez les enfants de maternelle.



Figure 11 : Portes des classes de la page "Le coin des parents"

Comme vu dans les analyses des sites concurrents, le site ne doit pas être trop surchargé de couleurs. Pour ne pas perdre le visiteur, il a fallu choisir une couleur autre que ces 5 couleurs qui représentent les classes des enfants. La couleur principale pour le site est donc le violet qui était un bon compromis car il suggère la délicatesse, la douceur. Le violet est la couleur par excellence des rêveurs, elle représente bien les jeunes enfants.

Nous avons également proposé aux commanditaires différentes nuances de violet pour certains éléments (les sous-titres), mais ces dernières trouvaient que le site paraissait triste. Après plusieurs tests,

elles ont fait le choix du vert foncé pour les sous-titres. Le violet et le vert est un mélange osé mais tendance, cela apporte du peps au site.

3.2 Les polices

Après plusieurs propositions, les polices choisies sont des polices de type manuscrit pour le logo et les titres des pages (Chalkduster). Pour les sous-titres, il a été choisi une police également manuscrite (Schoolboy sam regular). Ces polices rappellent une écriture d'enfant. Pour le corps du texte, nous avons conseillé aux commanditaires d'utiliser une police plus standard afin de ne pas trop sortir des codes, à savoir une police sans empattement pour une meilleure lisibilité du contenu (Quicksand book).

Ces polices ont été trouvées sur le site <http://dafont.com> et sont libres de droit. Elles ont été intégrées dans les maquettes Photoshop pour avoir une vision d'ensemble et voir comment elles s'intégraient dans le site. (Figure 9)

École maternelle Évariste Galois Anglet	
(chalkduster)	
Titres	(robinschooler)
Titres	(schoolwriting)
Titres	(chalkduster)
Sous-titres	(schoolboy sam regular)
Sous-titres	(schoolwriting)
Sous-titres	(robinschooler)
Corps du texte	(roboto)
Corps du texte	(century gothic)
Corps du texte	(lane)
Corps du texte	(quicksand book)

Figure 12 : Propositions de différentes polices

3.3 Header*

Comme convenu avec les commanditaires lors de la réalisation des maquettes, il a été convenu d'incorporer une en-tête graphique (header*) sur l'ensemble des pages afin d'augmenter l'attrait visuel au site. Plusieurs modèles de header* ont donc été proposés (Figure 10, 11, 12, 13, 14, 15) :

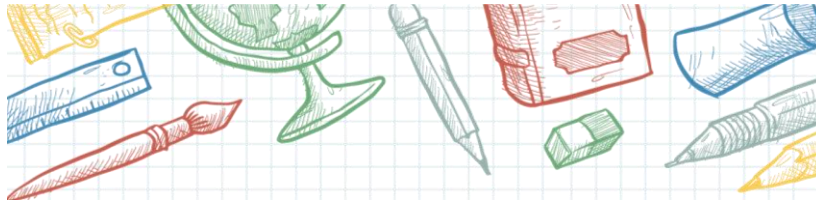


Figure 13 : Proposition header (1)



Figure 14 : Proposition header (2)

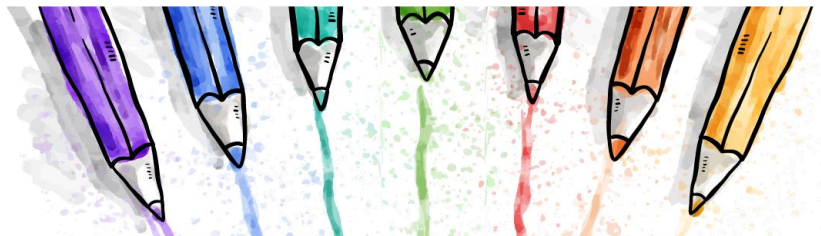


Figure 15 : Proposition de header (3)

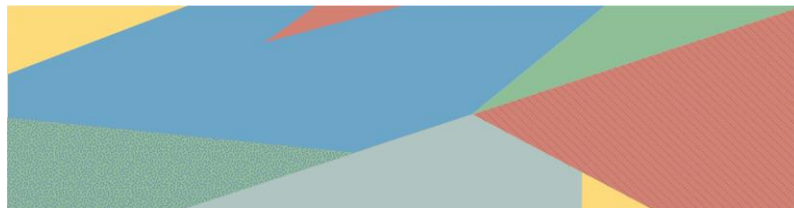


Figure 16 : Proposition de header (4)

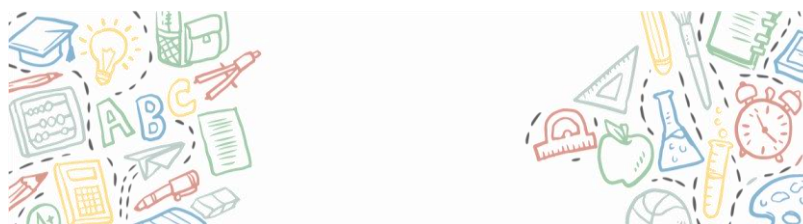


Figure 17 : Proposition de header (5)

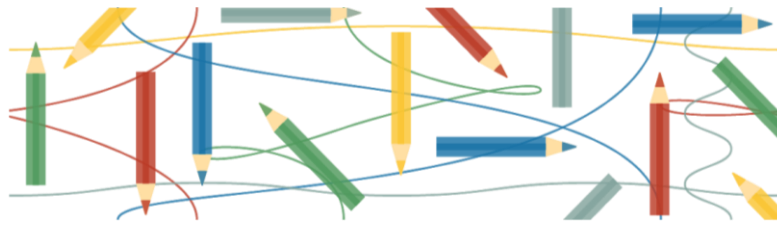


Figure 18 : Proposition de header (6)

Afin de réaliser, cette identité graphique, nous nous sommes inspirés d'une multitude de photos présentes sur internet, que ce soit sur des sites de maternelle ou directement via les moteur de recherche d'images.

Les commanditaires ont retenu le header* numéro 5 (cf. Figure 14) mais avec quelques modifications :

- Le header* était réparti sur l'ensemble de la largeur du site avec des éléments sur la gauche et droite : les commanditaires n'ont souhaité afficher des éléments que sur la droite afin d'afficher le logo clairement et d'alléger visuellement le header*.
- Elles ont ensuite souhaité rendre ce dernier monochrome pour éviter une surcharge de couleurs

Après réflexion, les commanditaires ont finalement souhaité apporter une légère touche de couleur sur le fond du header* en nous demandant différentes teintes basées sur les couleurs des classes. C'est un fond orangé qui a donc été choisi par ces dernières (Figure 16).

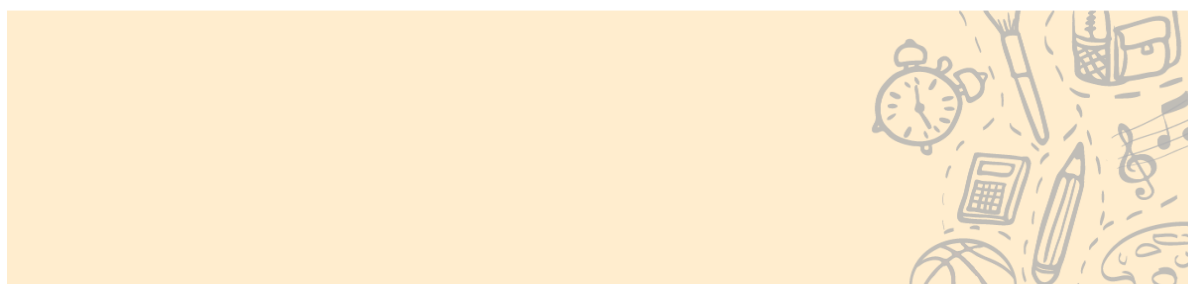


Figure 19 : Header final

3.4 Les icônes du menu

Afin de rendre le site plus attrayant, nous avons proposé de mettre en place des icônes permettant d'illustrer les différentes sections du menu. Nous avons soumis aux commanditaires plusieurs choix possibles (voir annexe 6) Elles ont retenu le design présenté sur la figure 17 :



Figure 20 : Icônes choisies

Ainsi, une école est intégrée pour la partie "Accueil" ; des jumelles pour la partie "Présentation de l'école" ; un document pour les "Infos pratiques" et enfin des silhouettes pour "le coin des Parents".

3.5 Les éléments textuels

Afin de détailler au maximum les éléments qui peuvent potentiellement être modifiés par les commanditaires, nous avons réalisé une page « Test ». (Cf. Figure 26)

Le but de cette page était de regrouper tous les choix graphiques réalisés précédemment de manière isolée afin de s'assurer que leur combinaison donnait un résultat harmonieux répondant aux attentes des commanditaires.

- Les liens : en gras, bleu, au survol ils sont soulignés

lien vers la mairie d'Anglet

Figure 21 : Mise en forme d'un lien

lien vers la mairie d'Anglet

Figure 22 : Mise en forme d'un lien survolé

- Les listes à puces (énumérées) : remplacées par des mains violettes



Figure 23 : Liste à puces

- Les listes ordonnées : numéros en vert

1.

Figure 24 : Liste ordonnées

- Les tableaux : bordures en vert
- Les formulaires de contact : bordures en vert

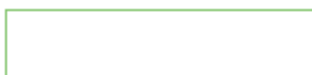


Figure 25 : Bordures tableaux et formulaires

Ces différents éléments ont subi plusieurs modifications au fur et à mesure de l'avancée du projet. En effet, les commanditaires sont revenus sur leurs choix à multiples reprises.

4 - ASPECT MULTIMEDIA

D'un point de vue multimédia, deux créations étaient prévues :

- La prise de vue de photos visant à présenter l'école en images (slider en page d'accueil et galerie photo dans la page "Visite de l'école") ;
- La création d'une vidéo ayant pour objectif de mettre en avant l'école.

La création de la vidéo était planifiée en fin de projet car, en cas de retard dans notre travail, il était préférable de livrer un site n'incorporant pas de vidéo plutôt qu'une vidéo sans site terminé. Nous avons mené quelques réflexions sur le scénario qui servirait de fil conducteur à cette vidéo. L'idée principale consistait à présenter l'école par un élève vu de dos sur lequel nous fixerions une caméra de type go-pro au niveau de la tête ou de la poitrine. Cet élève ferait une visite guidée à un de ses amis en lui présentant les parties importantes de l'école, les dialogues entre les deux acteurs servant de support pour communiquer les points forts de l'école.

Malgré ces premières réflexions, le travail sur la vidéo a été abandonné vers la fin du projet du fait d'un manque de temps et de moyens humains comme expliqué partie 5 : Gestion de projet.

Concernant la création des photographies, nous sommes partis plusieurs fois en repérage à l'école et nous avons décidé d'attendre le retour des beaux jours (avril-mai) pour faire les prises de vues photo. Les commanditaires nous ont aiguillés pour savoir quelles pièces devaient être mises en avant.

Lors de la prise de photo, il ne fallait pas oublier l'aspect juridique : il n'était pas possible de prendre des photos d'enfants avec le visage reconnaissable car il n'y avait pas eu de demande d'autorisation préalable faite aux parents (Cf. loi sur le droit à l'image sur mineurs).

Nos prises de vue photos se sont déroulées sur deux jours différents afin d'avoir des jeux de lumières différents et de proposer un large choix de visuels aux commanditaires. Les figures qui suivent présentent quelques clichés réalisés.



Figure 27 : Prise de vue de photo (1)



Figure 28: Prise de vue de photo (2)



Figure 29 : Prise de vue de photo (3)

5 - ASPECTS JURIDIQUES

L'aspect juridique est une étape à ne pas négliger dans tout projet, particulièrement dans le nôtre. Effectivement, de nombreuses informations sensibles sont amenées à être présentes sur le site. Il fallait alors, suite à une veille, bien cerner les enjeux juridiques de notre projet.

La CNIL* conseille de ne pas divulguer de photos d'enfants publiquement sans accord des parents.

Dans le pied de page du site, le lien vers les mentions légales nous informe sur :

- L'éditeur du site
- L'hébergeur
- Les créateurs du site
- Les conditions générales d'utilisation du site et des services fournis
- Les liens hypertextes et cookies*
- Les limitations contractuelles sur les données
- La propriété intellectuelle
- Les litiges
- La gestion des données personnelles

Étant donné la présence d'un formulaire de contact, l'école Évariste Galois récolte donc des données personnelles comme les noms, prénoms, mails des personnes.

Une nouvelle loi « relative à la protection des données personnelles » va être mise en place le 25 mai 2018 (<https://www.cnil.fr/fr/comprendre-le-reglement-europeen>). Elle vise à renforcer les droits des personnes, responsabiliser les acteurs traitant des données, crédibiliser la régulation. L'école pourra donc collecter les informations sur leurs visiteurs sans déclaration préalable auprès de la CNIL*.

DÉVELOPPEMENT

1 - ASPECT INFORMATIQUE

Après avoir identifié les verrous techniques du projet, nous avons effectué une veille technologique sur chacun d'eux. Cette veille a été réalisée en janvier 2018.

1.1 Choix de l'environnement de développement et du logiciel de versionning

Nous avons choisi un environnement de développement collaboratif "Cloud9"¹ pour travailler sur le projet simultanément. De plus, nous avons expérimenté cet environnement dans d'autres modules de la formation (Java et JavaScript).

Nous avons utilisé les serveurs APACHE et MYSQL de CLOUD9 pour développer le site tout au long du projet. Pour la mise en ligne, nous avons dans un premier temps utilisé le serveur fourni par l'IUT Kartxila puis Adartza pour que les commanditaires ainsi que l'équipe projet ait un plein accès au site en dehors des locaux de l'IUT. Cette copie était également utilisée lors des séances de formation mises en place.

Nous avons ensuite déployé le site sur les serveurs APACHE et MYSQL d'un hébergeur professionnel (OVH) pour mettre la version finale du site en production.

Afin de stocker différentes sauvegardes du site, nous avons choisi d'utiliser "Git" comme logiciel de versionning. Loïc Barbé ayant déjà utilisé ce dernier, le choix de cette plateforme paraissait évident. Celui-ci nous a été particulièrement utile de part certains bugs auxquels nous avons été confrontés sur Cloud9. Si ce système de sauvegardes n'avait pas été mis en place, nous aurions sans doute perdu de nombreuses données tout au long du projet.

1.2 Choix du CMS*

Nous avons choisi d'utiliser le CMS* WordPress, non pas parce que nous dénigrons les autres CMS* mais parce que c'est celui que nous maîtrisons le mieux. Il nous permet ainsi un gain de temps dans la réalisation du projet. Ce choix s'est d'ailleurs révélé judicieux car les aléas du projet nous ont forcé à travailler à trois personnes au lieu de quatre sur la plus grande partie du temps.

Ce CMS* reste le plus utilisé dans le monde mais ce point fort est aussi un point faible car WordPress est aussi le CMS le plus visé par les hackers. Pour faire face à cet inconvénient, nous avons porté une attention particulière à la sécurité du site (Cf. Partie 1.4 Fonctionnalités codées manuellement).

1.3 Plugins* utilisés

Parmi les différentes fonctionnalités à ajouter dans le site Évariste Galois, certaines ont été implémentées par le biais de plugins* WordPress déjà existants. En effet, l'avantage de WordPress est aussi sa communauté très active qui met à disposition différents plugins* qui répondent à des problématiques spécifiques.

¹ <https://c9.io/> : site Cloud9

Étant donné le temps à notre disposition pour réaliser le site et l'équipe ne comptant qu'un seul développeur, il a été acté que certaines de ces fonctionnalités seraient implémentées en installant des plugins* existants. Nous avons tout de même essayé de limiter leurs usages le plus possible afin de ne pas surcharger le site de plugins.

Le choix de ces plugins* s'est fait grâce à de nombreuses analyses et tests d'intégration selon une grille créée au préalable. (Voir document Veille technologique présent sur le CD-ROM)

1.3.1 Le calendrier

Le calendrier est une partie essentielle du site. En effet, il sert à répertorier toutes les actualités de l'école et activités de chaque classe. Nous avons fait le choix du calendrier de WordPress "Calendar Category" et en avons fait un plugin* enfant. (Cf. partie 1.4 : Fonctionnalités codées manuellement).

1.3.2 Le formulaire de contact sécurisé

Les commanditaires ont demandé à ce que le site intègre un formulaire de contact. Un formulaire de contact est utilisé sur un site web pour permettre l'interaction entre les visiteurs d'un site web et le webmaster* du site. Pour mettre en place cette fonctionnalité, deux plugins ont été comparés :

	Contact form 7	Contact Form Builder
Date de dernière mise à jour	Mi-décembre 2017	Mi-décembre 2017
Nombre d'installations	5 millions +	60 000+
Note moyenne	4,5/5 sur 1460 votes	4,5/5 sur 171 votes
Langue	Français - Anglais	Anglais
Facilité d'installation	4/5	4/5
Facilité d'utilisation	4/5	3/5
Le plus du plugin	Possibilité d'ajouter une pièce jointe	Il intègre une carte Google Maps pour localiser l'objet du site (ici l'école)

Conclusion : La méthode choisie pour le formulaire de contact est l'utilisation du plugin* Contact Form 7 car celui-ci permet l'ajout d'une pièce jointe : une fonctionnalité que nos commanditaires ont demandée. Il est également facile d'utilisation et sécurisé.

Lors de l'intégration de ce plugin, nous avons été heurtés à un problème concernant les pièces jointes. Effectivement, nous avons mal administré le plugin : nous avons omis d'intégrer le code permettant l'affichage de la pièce jointe dans le corps du mail reçu. Il fallait insérer le code correspondant à la pièce jointe dans les paramètres du mail. (Cf. Figure)

1.3.3 Le formulaire de connexion

L'espace de connexion sécurisée signifie l'intégration du formulaire de connexion à une page du site afin d'accéder à la partie privée.

	Theme My Login	Clean Login
Date de dernière mise à jour	Mi-décembre 2017	Mi-décembre 2017
Nombre d'installations	100 000+	10 000+
Note moyenne	4.5/5 sur 276 votes	4.5/5 sur 98 votes
Langue	Français -Anglais	Français - Anglais
Facilité d'installation	5/5	5/5
Facilité d'utilisation	5/5	5/5
Le plus du plugin	-	-
Ressenti personnel	Facile d'utilisation - complet	Facile d'utilisation

Conclusion : Nous avons choisi d'utiliser le plugin* Theme my Login, qui, en plus d'être facile d'utilisation, possède un avantage sur le plugin* Clean login. Effectivement, ce dernier n'offre pas la possibilité de désactiver le profil sur la page, une fois connecté (comme requis sur un profil Parent).

Néanmoins, un problème est survenu, car nous avons besoin de deux formulaires de connexion (Cf. 1.4.5).

1.3.4 Le slider responsive*

En accord avec nos commanditaires, nous avons décidé d'intégrer un slider de photos, en dessous du menu principal. L'usage d'un slider photo est désormais très utilisé dans le monde du web et on le retrouve sur la plupart des sites Internet. Il permet de mettre en avant certaines photos, d'attirer l'œil du visiteur tout en gagnant de la place. En résumé, il permet d'habiller une page web et d'améliorer l'esthétique d'un site.

Lorsque l'on souhaite intégrer un slider photo sur un site Internet, il faut prendre en compte de nombreux éléments :

- Gérer le temps de chargement de la page ou du slider
- Faire attention aux contraintes ergonomiques (photo suivante/précédente ; désactivation du défilement automatique)
- Mettre en place une pagination
- Définir une taille de slider et des images à l'intérieur
- Utiliser des images de hautes résolutions
- Limiter le texte présent sur une image du slider s'il y en a (raccord image/texte)
- Limiter le nombre d'images insérées (attention au surencombrement)
- Réfléchir à la transition des images

	Slider by WD	MetaSlider
Date de dernière mise à jour	17/01/2018	Décembre 2017
Nombre d'installations	80000+	800000+
Note moyenne	4.5 sur 195 votes	4.5 sur 437 votes
Langue	Français - Anglais	Français - Anglais
Facilité d'installation	5/5	5/5
Facilité d'utilisation	4.5/5	5/5
Le plus du plugin	Très esthétique	
Ressenti personnel	Très simple à utiliser et à paramétrer	Simple à configurer

Conclusion : Nous avons choisi de prendre un thème sans slider pour ajouter une extension par la suite. En effet, les différentes extensions sont plus facilement paramétrables et disposent de plus d'options. Le plugin* retenu pour l'ajout d'un slider est Slider by WD car il est très facile à prendre en main, notamment pour le paramétrage.

1.3.5 Des galeries photos dynamique

Pour les photos utilisées dans le site : il faut les adapter au web en limitant leurs poids. Il est également important de limiter leurs tailles dans l'espace (hauteur et largeur) afin qu'elles n'occupent pas trop de place sur le site. A noter que l'optimisation des images (Cf. Partie 4 : Formation des commanditaires) permet également un bon référencement et une vitesse de chargement des pages plus rapide.

	Photo Gallery	FooGallery
Date de dernière mise à jour	Début Janvier 2018	Début Janvier 2018
Nombre d'installations	300 000+	100 000+
Note moyenne	4.5/5 sur 953 votes	4.5/5 sur 131 votes
Langue	Français -Anglais	Français - Anglais
Facilité d'installation	4/5	5/5
Facilité d'utilisation	4/5	4/5
Le plus du plugin	Téléchargement de photo intégré	-
Ressenti personnel	Très complet	Galerie facile à intégrer et à modifier

Conclusion : Les deux plugins* proposent les mêmes fonctionnalités (ajout de galerie d'image, ajout d'un album de galerie, personnalisation de la galerie). Nous avons choisi FooGallery car il est compatible avec le plugin de lightbox* que nous avons choisi.

1.3.6 Des fichiers pour trier les médias

Afin de pouvoir gérer beaucoup de fichiers médias, nous avons décidé de mettre en place une extension permettant de les trier par dossiers dans la bibliothèque de médias de WordPress. De ce fait, chaque classe pourra bénéficier de son propre dossier de fichiers. Cela permettra ainsi aux enseignantes de mieux retrouver leurs photos / fichiers dans la bibliothèque de médias.

	Media Library Plus	Enhanced Media Library
Date de dernière mise à jour	Début Janvier 2018	Début Janvier 2018
Nombre d'installations	5 000+	100 000+
Note moyenne	4.3/5 sur 231 votes	4.5/5 sur 207 votes
Langue	Anglais	Anglais
Facilité d'installation	4/5	5/5
Facilité d'utilisation	3/5	5/5
Plus du plugin	-	-
Ressenti personnel	Limité dans l'usage quotidien	Facile à créer des catégories

Conclusion : Nous avons choisi « Enhanced Media Library » pour gérer les dossiers dans la bibliothèque de médias. Notamment car elle utilise les taxinomies* pour le classement. Et surtout, ces tris sont disponibles depuis chaque fenêtre d'insertion des médias.

1.3.7 Une lightbox*

Les galeries utilisées ne disposent pas d'un affichage de type diaporama. C'est pourquoi il fallait installer une lightbox* pour afficher les photos en grand écran et pouvoir les faire défiler.

	Easy Fancybox	Foobox
Date de dernière mise à jour	Novembre 2017	Début janvier 2018
Nombre d'installations	300 000+	100 000+
Note moyenne	4,6/5 sur 147 votes	3.5/5 sur 43 votes
Langue	Français - Anglais	Français - Anglais
Facilité d'installation	5/5	5/5
Facilité d'utilisation	5/5	5/5
Plus du plugin	Juste une case à cocher	CSS modifiable si besoin
Ressenti personnel	Très simple d'utilisation	Aucune configuration requise - très simple d'utilisation

Conclusion : Les deux plugins* proposent les mêmes fonctionnalités mais quelques une sont clairement superflues sur le plugin Easy FancyBox . Nous avons donc choisi d'opter pour le plugin* FooBox, issu du même créateur que le plugin* choisi pour la galerie photo. La lightbox* se combine donc parfaitement avec le plugin* de la galerie. Ce dernier correspondait donc parfaitement à notre attente.

1.3.8 Simplification du back-office*

Afin de permettre aux commanditaires de faciliter l'administration via le panel d'administration WordPress, il est nécessaire de simplifier cette partie en supprimant différents modules d'administration qui ne leur seront pas utiles et qui sont relégués au niveau administrateur.

Nous avons étudié deux plugins* : WP Admin UI et Admin Menu Editor.

Le plugin* Admin Menu Editor, très utilisé, se limite à la modification des menus et à la modification de certaines autorisations d'administration en fonction du rôle utilisateur. Le plugin* WP Admin UI, moins connu, est configuré en français et permet de nombreuses modifications dans l'interface d'administration.

	WP Admin UI	Admin Menu Editor
Date de dernière mise à jour	Fin décembre 2017	Novembre 2017
Nombre d'installations	2000+	200 000+
Note moyenne	3.5 sur 15 votes	4.5 sur 178 votes
Langue	Français - Anglais	Anglais
Facilité d'installation	5/5	5/5
Facilité d'utilisation	4.5/5	5/5
Le plus du plugin	Permet la personnalisation de certaines éléments	-
Ressenti personnel	Très complet (nombreux éléments modifiables) - Administration peu attrayante mais très abordable	Facile à prendre en main - Modification très basique

Conclusion : Il a donc été décidé d'utiliser un plugin* afin de gagner en temps car ce dernier permet une facilité d'administration accrue. Le plugin* choisi est Admin Menu Editor du fait de l'ensemble de possibilités de modification des onglets du menu d'administrateur. Nous avons premièrement choisi le plugin WP Admin UI mais celui-ci n'était pas compatible avec certains plugins* utilisés : effectivement, à chaque fois que le plugin était installé sur le site, ce dernier buguait et n'était plus accessible.

Une partie de la simplification du back-office a donc été réalisée dans un fichier CSS créé par nos soins nommé admin.css. Nous avons ainsi caché plusieurs éléments afin qu'ils n'apparaissent pas aux yeux des commanditaires.

La majeure partie de la simplification dû au plugin choisi est visible sur les images ci-dessous (Figure 23, 24) :

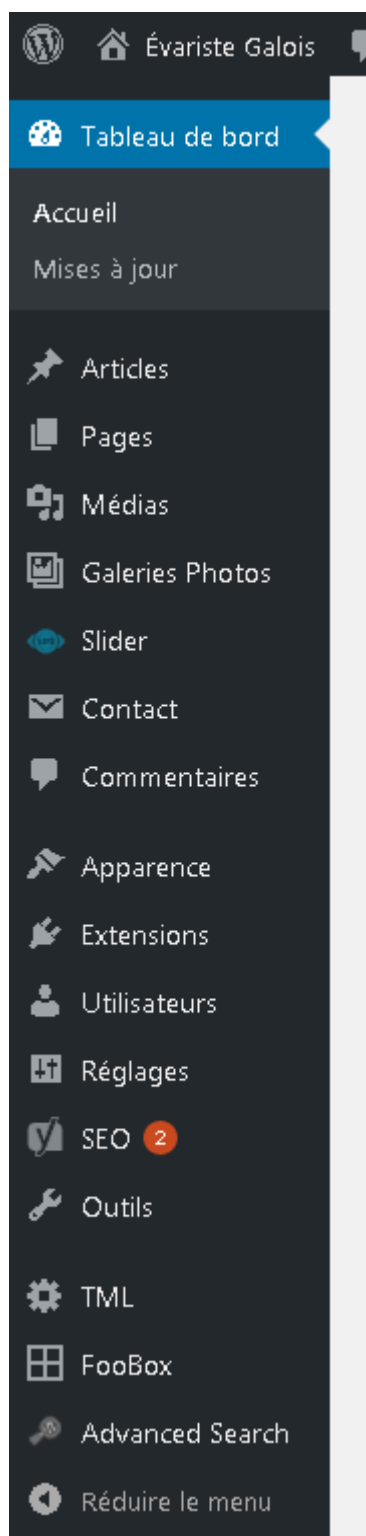


Figure 30 : Back-office avant simplification

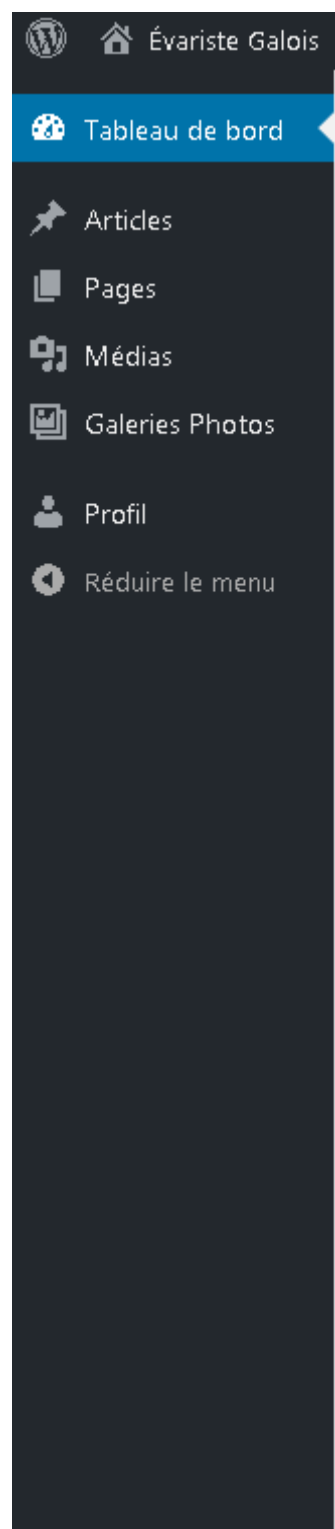


Figure 31 : Back-office après simplification

1.3.9 Ajout des icônes dans le menu

Afin d'insérer des icônes dans le menu principal du site, nous avons d'abord pensé à insérer un code permettant ainsi de ne pas ajouter de plugin* supplémentaire sur le site. Cette solution consistait à ajouter une balise icône (<i>) devant le titre de navigation d'un menu permettant ainsi l'ajout d'une icône issue de la bibliothèque FontAwesome via une classe attribuée.

	Menu Icons	WP Responsive Menu
Date de dernière mise à jour	Novembre 2017	Juin 2017
Nombre d'installations	100 000+	70,000+
Note moyenne	4.9/5 sur 238 votes	4/5 sur 76 votes
Langue	Espagnol - Anglais	Anglais
Facilité d'installation	5/5	5/5
Facilité d'utilisation	4.5/5	3/5
Le plus du plugin	-	Possibilité de changer entièrement le menu en responsif
Ressenti personnel	Facile d'utilisation avec beaucoup de choix	Beaucoup de personnalisation possible mais pas nécessaire

Conclusion : Nous avons finalement opté, après consultation de notre professeur M. Levron, pour l'usage d'un plugin permettant ainsi un affichage clair de la possibilité d'ajout dans un menu. Nous avons ainsi décidé d'opter pour un plugin simple et intuitif permettant un ajout facile d'icônes personnalisées ou issues de différentes bibliothèques dans le menu WordPress. : Menu Icons.

1.3.10 Mettre en place des structures de pages sur mesure

L'éditeur de texte dans WordPress reste très limité. Pour permettre une mise en page plus recherchée, nous avons donc décidé de télécharger une extension qui permet de faire des mises en page tendances à travers un système de squelettes de pages.

	Page Builder	Elementor Page Builder
Date de dernière mise à jour	Il y a quelques jours	Il y a quelques jours
Nombre d'installations	1+ million	800 000+
Note moyenne	4.9/5 sur 238 votes	4.8/5 sur 718 votes
Langue	Français - Allemand -Espagnol - Anglais	Anglais - Français - Espagnol
Facilité d'installation	5/5	4.5/5
Facilité d'utilisation	4/5	4/5
Le plus du plugin	Possibilité d'avoir d'autres widget compatibles "SiteOrigin Widgets Bundle"	Des modèles préconçus
Ressenti personnel	Possibilité de mettre des couleurs aux sections pour indiquer ce qu'il ne faut pas toucher	

Conclusion : Nous avons choisi SiteOrigin PageBuilder car en téléchargeant sa propre extension SiteOrigin Widgets Bundle qui est une collection de tous les widgets, il est possible d'avoir plus de fonctionnalités réunis dans un seul plugin*.

Les pages concernées sont les suivantes :

- Modalités d'inscription
- Notice de rentrée
- Nous contacter (Cf. figure 31 ci-dessous)
- Règlement intérieur

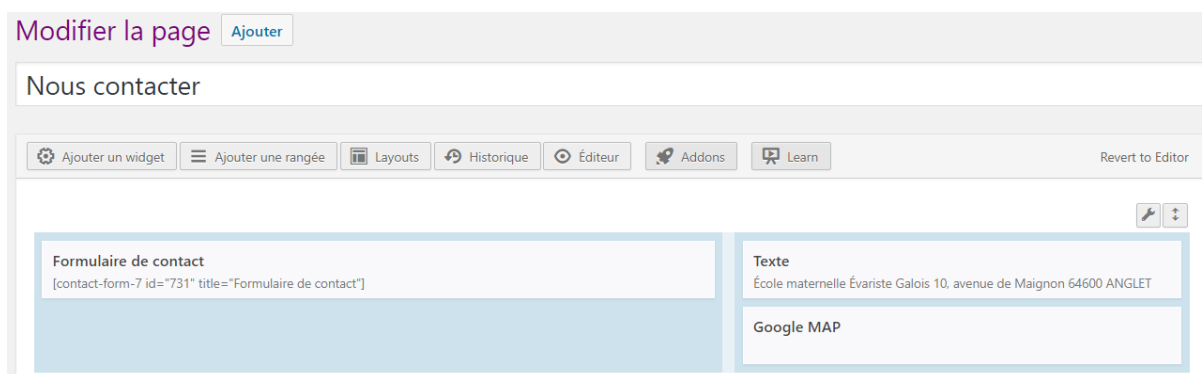


Figure 32 : Aperçu page builder

1.3.11 Un moteur de recherche

Comme pour tout site web, un moteur de recherche était requis afin de faciliter la recherche d'informations par mots et expression clefs.

	WordPress WP-Advanced-Search	Relevanssi
Date de dernière mise à jour	1 an	Il y a une semaine
Nombre d'installations	1,000+	100 000+
Note moyenne	4.6/5 sur 5 votes	4.7/5 sur 199 votes
Langue	Anglais - Français	Anglais - Français - Allemand
Facilité d'installation	5/5	5/5
Facilité d'utilisation	3.5/5	4/5
Le plus du plugin	Plusieurs types de pagination	-
Ressenti personnel	Paramétrable facilement	Beaucoup de fonctionnalités qui ne sont pas nécessaires

Conclusion : Nous nous sommes orientés vers un plugin* efficace et basique afin de mettre en place cette fonctionnalité : WP-Advanced-Search. Celui-ci a été conçu pour WordPress et permet une personnalisation beaucoup plus détaillée que le moteur de recherche de base intégré aux sites WordPress.

1.3.12 Référencement naturel

Un élément à ne pas négliger, le référencement naturel (SEO*), il permet de pouvoir être dans les meilleurs résultats des moteurs de recherche et ainsi avoir plus de visites sur le site web. Wordpress ne proposant pas de système permettant de modifier les méta-descriptions à la base, nous avons besoin d'acquérir un plugin.

	Yoast SEO	All in One SEO Pack
Date de dernière mise à jour	Il y a 40 minutes	Il y a 1 mois
Nombre d'installations	1+ million	1+ million
Note moyenne	5/5 sur 17 929 votes	4.5/5 sur 525 votes
Langue	Français - Anglais	Anglais
Facilité d'installation	5/5	5/5
Facilité d'utilisation	5/5	5/5
Le plus du plugin	Permet de faire des sitemap*, prévisualisation sur le moteur de recherche Google	-
Ressenti personnel	Très complet	Complet

Conclusion : Les deux plugins* sont similaires et proposent les mêmes fonctionnalités. Nous avons donc fait le choix de prendre celui que nous connaissons le mieux et qui est le plus populaire c'est à dire Yoast SEO.

1.3.13 Gérer les profils utilisateurs et rôle utilisateur

Pour rappel, le site est dédié à 4 différents types d'utilisateur. Il y a les visiteurs lambda qui accèdent à la partie publique, les parents qui peuvent s'authentifier et accéder à du contenu privé, les enseignantes qui peuvent accéder à l'administration du site pour mettre à jour son contenu. De plus, un compte administrateur permet une modification plus poussée du site, de gérer les utilisateurs et de réaliser des mises à jour.

WordPress propose différents rôles pour se connecter au site comme par exemple "administrator" ou "visitor". Le compte administrateur possède le rôle "administrator" de WordPress, les enseignantes possèdent le rôle "editor" de WordPress, les visiteurs n'ont pas besoin de se connecter et pour ce qui est des parents, il n'existe pas de rôle possédant les permissions requises. Pour surmonter ce problème, nous avons hésité entre le plugin User Role Editor ou l'ajout d'un rôle par nous-même.

	User Role Editor
Date de dernière mise à jour	Mi-décembre 2017
Nombre d'installations	400 000+
Note moyenne	4.5 sur 183 votes
Langue	Français - Anglais
Facilité d'installation	5/5
Facilité d'utilisation	4.5/5
Plus du plugin	-
Ressenti personnel	Simple d'utilisation - Bonne interface

Conclusion : Pour l'ajout d'un rôle utilisateur spécifique aux Parents, nous avons décidé d'utiliser l'option du codage afin de ne pas surcharger le site d'un plugin* ne servant qu'à cela.

1.4 Fonctionnalités codées manuellement

Comme expliqué précédemment, pour ne pas surcharger le site de plugins* inutiles, nous avons codé certaines parties du site manuellement. De plus, notre calendrier étant spécifique, nous avons préféré coder de manière manuelle toutes les pages en affichant un (un fichier spécifique a été créé pour chacune de ces pages).

1.4.1 Le fil d'Ariane*

Pour ne pas perdre l'utilisateur, la présence d'un fil d'Ariane* est conseillée. Notre thème WordPress n'en proposant pas par défaut, nous avons choisi d'en coder un manuellement. Pour cela il faut récupérer le lien de la page d'accueil, les liens des pages plus hautes dans la hiérarchie et la page courante. Enfin, selon la page affichée, il fallait insérer le cheminement qui permet d'aller de la page d'accueil à la page courante au-dessus du titre de la page.

[Accueil](#) - [Infos pratiques](#) - [Modalités d'inscription](#)

Modalités d'inscription

Figure 33 : Fil d'Ariane

1.4.2 Les calendriers

Pour les calendriers, nous avons adapté le calendrier du plugin "Calendar Category" en modifiant les comportements suivants :

1. Nous avons modifié les liens sur les jours et les mois du calendrier car ils amenaient sur une page d'archive avec les articles correspondants. Le comportement est maintenant différent, les liens restent sur la même page avec des paramètres différents pour pouvoir afficher l'article voulu.
2. Nous avons ensuite ajouté un article situé à droite du calendrier. Pour cela, une requête du dernier article du jour a été ajoutée, ainsi que son affichage.
3. Le site présente plusieurs calendriers dont chacun affiche une catégorie d'article. Pour faire cela, nous avons ajouté un filtre sur les articles pour pouvoir séparer selon les catégories suivantes : public, coin des parents, classe orange, classe vert d'eau, classe verte, classe bleue, classe jaune.
4. Concernant le calendrier des cinq classes, nous avons ajouté un accès à la galerie sous forme d'un bouton situé en dessous de celui-ci (cf. 1.4.4).

CaLendrier d'activités

mai 2018

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			
« Mar						

Vendredi 09 Mars

Posté le vendredi 9 mars 2018 :

Tous les élèves de l'école sont allés voir le spectacle Mamzelle Flamenca à la salle Paul Vaillant Couturier de Boucau. C'était super !



Figure 34 : Calendrier d'activités

1.4.3 L'affichage du dernier conseil d'école

La page "Conseils d'école" possède trois pages filles qui sont les conseils d'école 1, 2 et 3. Sur cette page est affiché le dernier conseil d'école. Pour cela, nous avons récupéré le conseil d'école qui a été modifié en dernier avec une requête dans la base de données, et nous l'avons affiché. Enfin, pour pouvoir accéder aux trois pages filles, nous avons ajouté un menu.

Conseils d'école

[Conseil d'école n°1](#)

[Conseil d'école n°2](#)

[Conseil d'école n°3](#)

Jeudi 19 octobre 2017 – 17h30-19h30

Présents :

Mairie : Mme Darrasse, Mme Layus

Parents d'élèves : Mmes Chétif, Martin ; M. Lannette, Lyssandre.

Enseignantes : G. Bidart, F. Corrihons, L. Crémaschi, L.A. Gallard, E. Lanne, D. Larrouy, M. Véniant

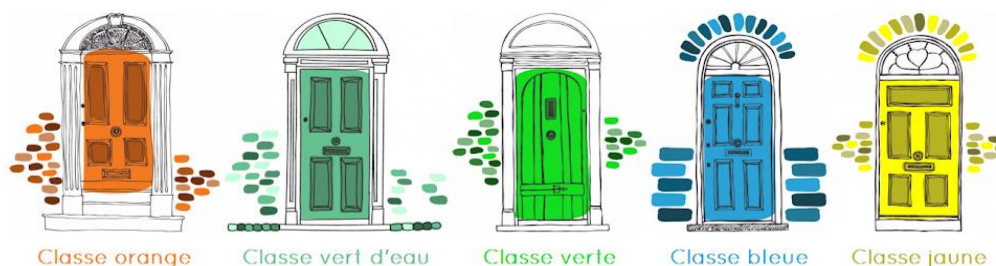
Figure 35 : Page des conseils d'école

1.4.4 Les pages privées

La page "Le coin des parents" est composée de cinq portes permettant d'accéder aux cinq classes, elles ont chacune une couleur représentative. Elle possède aussi un calendrier affichant la catégorie "coin des parents" (Cf. 1.4.2).

[Accueil - Le coin des parents](#)

Le coin des parents



Calendrier d'activités

mai 2018

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			
« Mar						

Vendredi 09 mars

Posté le vendredi 9 mars 2018 :

Tous les élèves de l'école sont allés voir le spectacle Mamzelle Flamenca à la salle Paul Vaillant Couturier de Boucau. C'était super !



Figure 36 : Page "Le coin des parents"

Les classes orange, vert d'eau, verte, bleue, jaune sont accessibles depuis le coin des parents. Elles sont composées d'une image de porte représentant la classe à côté du titre, d'un lien permettant de revenir à la page "Le coin des parents", d'un calendrier d'actualités de la classe ainsi qu'un accès à une galerie propre à chacune des classes.

[Accueil - Le coin des parents - Classe orange](#)

[< Retour à la page coin des parents](#)



Classe orange

CaLendrier d'activités

mai 2018

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

[Accès à la galerie photo](#)

Figure 37 : Page de la classe Orange

1.4.5 La connexion au site

Pour se connecter au site, il existe deux méthodes du fait de deux accès différents :

- La connexion en se dirigeant vers "le coin des parents" demandant seulement un mot de passe (accès partie privée)
- La connexion en se dirigeant vers "le coin des enseignants" demandant un identifiant et un mot de passe (accès partie privée et administrative)

Le mot de passe pour accéder à la partie privée est uniquement. Effectivement, ce mot de passe va être modifié chaque année et chacun des parents pour accéder à la partie privée en rentrant ce mot de passe. C'est un choix des commanditaires.

Nous avons utilisé un plugin* pour le formulaire de connexion (cf. 1.3.3) que nous avons adapté pour avoir les deux formulaires de connexion : un pour les parents (sans identifiant), et un pour les enseignants / administrateurs. Nous avons aussi ajouté une redirection différente selon le rôle de l'utilisateur connecté.

1.4.6 Sécurisation du site

La sécurisation du site est une partie importante du projet. En effet, WordPress est le CMS* le plus visé par les hackers*. De plus, le site web de l'école maternelle Évariste Galois contient des données sensibles à protéger. Il a donc fallu traiter cette partie cruciale.

Pour cela nous avons mis en place plusieurs choses :

- Modification des préfixes de tables :

Le nom des tables de la base de données WordPress sont par défaut précédés par "wp_", nous les avons modifiés pour plus de sécurité afin de limiter les attaques portant directement sur la structure de la base de données.

- Bloquer l'accès wp-admin :

L'accès à la partie administration de WordPress se fait par défaut avec le lien suivant : nomdusite.fr/wp-admin. Nous avons sécurisé cet accès en redirigeant vers notre formulaire de connexion. Cependant, l'accès via wp-login est toujours accessible, ce point reste à améliorer.

- Bascule du site en production sur le protocole https :

L'usage du protocole HTTPS est incontournable pour éviter que les données telles que des mots de passe circulent en clair dans les requêtes client – serveur. Pour effectuer le basculement de HTTP vers HTTPS, il faut obtenir un certificat SSL*. Celui-ci était disponible directement via l'abonnement OVH qu'ont pris les commanditaires, nous avons donc pu faire le basculement et ainsi sécuriser les transferts entre le client et le serveur facilement.

- Dé-référencement des pages de la partie privée :

Pour ne pas que les moteurs de recherche proposent en résultat des pages de la partie privée de notre site, nous avons ajouté un fichier robot.txt à la racine du site qui permet selon le contenu d'indiquer aux robots les pages qui ne doivent pas être indexées.

- Sécuriser les adresses mail :

La page de contact de notre site affiche l'adresse mail de l'école. Nous avons sécurisé l'affichage de cette adresse pour éviter que des robots ne la détectent dans le but d'envoyer des spams sur celle-ci. Ces robots recherchent dans le code source des pages web les chaînes prenant la forme d'une adresse email. Pour bloquer cette recherche nous avons intégré (dans le fichier functions.php de WordPress) un code basé sur une expression régulière qui réécrit l'adresse mail dans le code source de la page de sorte à ce qu'elle ne soit pas captée par les robots.

1.5 Responsivité

Le thème AMORA est par défaut responsive, cependant il y avait un problème au niveau du menu qui passait sur deux lignes et, par conséquent, cachait une grande partie du header*. Nous avons donc adapté la responsivité pour le corriger.



Figure 38 : Responsivité de base de thème



Figure 39 : Modification de la responsivité du thème

1.6 Traduction française des plugins*

Comme précisé dans nos objectifs, faciliter l'administration du site par les commanditaires était extrêmement important. Ainsi, il était important que tout élément d'interface exprimé en anglais (souvent présents du fait des plugins* utilisés dans le site) soit traduit en français.

À noter que la traduction entière de certains plugins* met du temps : nous avons donc limité les traductions aux parties visibles dans l'administration des enseignants. Certains plugins* ne seront jamais utilisés par les commanditaires et n'ont donc pas été traduits.

Ainsi les différents plugins ayant subi une traduction même partielle sont :

- FooGallery
- FooBox
- Slider WD

1.7 Choix de l'hébergeur

La configuration requise au minimum, pour tout hébergement WordPress, depuis la version 2.0 du CMS, est la suivante :

- PHP version 4.2 et plus ;
- MySQL version 3.23.23 et plus ;

Étant un logiciel distribué selon les termes de la [GNU GPL](#), WordPress préconise, tout naturellement, un environnement Linux avec un serveur Apache et MySQL.

	OVH Perso	OVH PRO	WP* free	WP* eco	WP* zen	ex2	1&1 starter	1&1 basic	nuxt perso	nuxt pro
Prix TTC (€/mois)	3,59	7,19	0	1,99	3,99	7,99	2,39 (1 an) 3,59	1,19 (pour 1 an)	2,99 (pour 2 ans)	4,99 (pour 2 ans)
Prix TTC (€/an)	43,08	86,28	0	23,88	47,88	95,88	28,68 (1 an) 43,08	14,28 (pour 1 an)	35,88 (pour 2 ans)	59,88 (pour 2 ans)
Espace disque	100 Go	250 Go	** 20Mo	** 20Mo	** 5Go	illimité	25 Go	50 Go	50 Go	250 Go
Bande passante	illimité	illimité	illimité	illimité	illimité	illimité	illimité	illimité	512 Mo	512 Mo
Domaine gratuit	1 pour un an	1 pour un an	0	1 pour un an	1 pour un an	1 pour un an	1 pour un an	1 pour un an	1	1
Boîtes Mail	10	100				illimité	10	illimité		
Sites internet	1	1	1	1	1	5	1	1	1	10
Sécurité	Protection DDOS*	oui	non	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui
	Sauvegarde du site	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
	Restauration de l'espace	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui

Compatible PHP version 4+ et MySQL version 3+	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Support	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	oui	oui	oui

* WP : WordPress ** Média uniquement

Conclusion : Suite à cette analyse, nous avons choisi de conseiller à nos commanditaires : OVH perso car il est conseillé de prendre un hébergeur qui propose une sécurité, ainsi qu'un support en cas de besoin. De plus, le site a besoin d'être en ligne plusieurs années, donc on peut éliminer les offres "sur petites durées" qui augmentent grandement le prix après une certaine date limite. Nous avons opté pour OVH perso qui propose plus espace de disque (qui sera utilisé majoritairement par les photos). A noter qu'un certificat SSL est fourni lors de l'hébergement chez OVH.

Les commanditaires ont finalement opté, en accord avec notre tuteur M. ETCHEVERRY, pour la version OVH pro qui est la même offre que le site de Jatxou qui est en ligne depuis plus d'un an et qui donne satisfaction.

2 - ASPECT GRAPHIQUE

2.1 Choix du thème WordPress

Lors de nos premières recherches, nous avons sélectionné plusieurs thèmes freemium (gratuits ou payants) qui étaient basés sur le thème de l'école. Or, nous nous sommes rendus compte que ces configurations pourraient devenir problématiques lors de mise à jour du thème, ils pourraient devenir exclusivement payants et donc obliger les commanditaires à payer pour quelque chose qu'elles ont choisi pour sa gratuité. De plus, une fois installés, ces thèmes ne possédaient aucune fonctionnalité. Il fallait donc toutes les installer. C'est pourquoi nous avons décidé d'orienter nos recherches vers des thèmes exclusivement gratuits.

Nous avons donc choisi suite à cette analyse le thème Amora car la mise en page correspond mieux à nos maquettes. A savoir, avoir une image dans le header puis en dessous la barre de menu. Cette mise en page est originale et change de l'ordinaire.

Le thème a été trouvé via WordPress.org, ce qui permet d'avoir plus de sécurité. Amora est un thème très simple et très performant il est donc très rapide dans tous les navigateurs. Nous avons installé Theme-Check pour vérifier la qualité de notre thème. Cela nous a permis de voir que notre thème n'avait pas de problème. Lors de notre analyse du CSS, nous nous sommes également rendus compte qu'il était relativement facile de créer un thème enfant.

	Amora	Vantage
Présence et type d'un support technique	Forum	Forum
Langue d'administration / Possibilité de traduction	Anglais / Français (16%)	Anglais / Français (14%)
Responsive Oui / Non	Oui	Oui
Thème adapté au contexte de l'école Note sur 5	3	3
Nombre d'installations	700+	100 000+
Site de téléchargement fiable et sûr Oui / Non	Oui	Oui
Note du thème sur le site et commentaires	3/5 sur 2 votes	4.5/5 sur 180 votes
Ergonomie du thème et visuel Note sur 5	4	3
Personnalisation du thème note sur 5	4	3.5
Facilité d'administration	Oui	Oui
Version du template	Version : 3.0	Version : 16.9
Date de dernière mise à jour	5 janvier 2018	20 décembre 2017

Gratuit / Payant	Gratuit	Gratuit
Liens	https://demo.inkhive.com/amora-pro/	http://vantage-demo.packs.siteorigin.com/

2.2 Thème enfant

Nous avons décidé de créer un thème enfant afin de pouvoir modifier l'aspect général du thème tout en étant sûr de le garder si le thème doit faire des mises à jour. Le site aura donc une vraie identité unique. Utiliser un thème enfant est une excellente façon pour apprendre comment développer un thème WordPress.

La première étape dans la création d'un thème enfant est de créer le répertoire du thème enfant, qui sera placé dans wp-content/themes.

Un thème enfant est composé d'au moins un répertoire (le répertoire du thème enfant) et deux fichiers obligatoires. Voici la structure :

- amora-child
 - style.css
 - functions.php

L'étape suivante consiste à créer la feuille de style de votre thème enfant (style.css) :

```
/*
Theme Name:    amora-child
Description:   Amora Child Theme
Author:        Projet IUT Anglet
Template:      amora
Version:       1.0.0
*/
```

Figure 40 : Création thème enfant

La dernière étape consiste à mettre en file d'attente les feuilles de style parents et enfant. Il fallait donc créer un functions.php dans le répertoire de votre thème enfant.

Le thème de Amora possède un fichier CSS par défaut, qui est "amora-main-theme-style". Il faut donc indiquer que celui-ci ne passe pas outre le fichier .css du thème enfant.

Dans le fichier functions.php du thème enfant :

```
<?php
add_action( 'wp_enqueue_scripts', 'theme_enqueue_styles' );
function theme_enqueue_styles() {
    wp_enqueue_style( 'parent-style', get_template_directory_uri() . '/style.css' );
    wp_enqueue_style( 'child-style', get_stylesheet_uri(), array( 'parent-style', 'amora-main-theme-style' ) );
    wp_enqueue_script( 'amora-external', get_template_directory_uri() . '/js/external.js', array('jquery'), '20120206', true );
}
```

Figure 41 : CSS enfant pour passer outre le CSS du thème

2.3 Intégration CSS

Pour intégrer la charte graphique au site, nous avons changé le CSS dans le thème enfant que nous avons créé. Ensuite, nous avons détecté les parties à modifier grâce à l'inspecteur d'éléments pour ensuite reprendre ces classes/identifiant et y ajouter nos modifications.

2.4 Ajout des polices

Les polices choisies par les commanditaires sont spécifiques, pour cela il a fallu les installer manuellement dans le fichier style.css grâce à la règle @font-face. Il fallait également convertir les polices dans différents formats :

- Embedded OpenType Font
- Scalable Vector Graphic
- Police TrueType
- Web Open Font Format
- Web Open Font Format 2.0

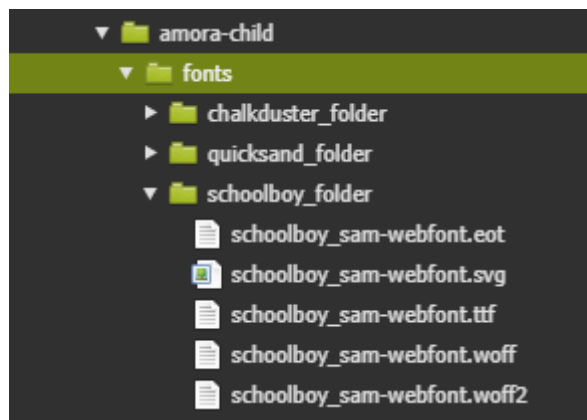


Figure 42 : Dossier des polices

Une fois la police convertie, il faut envoyer ces fichiers sur le serveur du site à la racine du thème enfant (dossier fonts créé). Ensuite, il faut connecter la police au thème enfant créé en insérant ces quelques lignes pour la police "Schoolboy" (exemple) dans le CSS du thème enfant.

```
/*-----POLICES-----*/  
  
@font-face {  
  font-family: "schoolboy_samregular";  
  src: url(".eot");  
  src: url("../fonts/schoolboy_folder/schoolboy_sam-webfont.eot?#iefix") format("embedded-opentype"),  
  url("../fonts/schoolboy_folder/schoolboy_sam-webfont.woff2") format("woff2"),  
  url("../fonts/schoolboy_folder/schoolboy_sam-webfont.woff") format("woff"),  
  url("../fonts/schoolboy_folder/schoolboy_sam-webfont.ttf") format("truetype"),  
  url("../fonts/schoolboy_folder/schoolboy_sam-webfont.svg#schoolboy_samregular") format("svg");  
  font-weight: normal;  
  font-style: normal;  
}
```

Figure 43 : Appel des polices dans le CSS

Sachant que les polices téléchargées concernent le titre du site, les titres des pages et articles ainsi que le corps du texte, il suffit d'appeler la police en fonction de l'élément que l'on souhaite modifier. Cette méthode permet d'importer plusieurs polices et de les utiliser uniquement sur certaines balises.

Comme expliqué lors de la partie de conception, des photos étaient à réaliser dans le cadre du projet. Nous avons, en accord avec les commanditaires, organiser une prise de photos assez libre dans un premier temps.

Nous avons alors effectué une sélection des photos prises afin de les proposer aux commanditaires. Ainsi, ces derniers ont pu choisir différentes photos à insérer dans le slider et la visite de l'école.

Néanmoins, les commanditaires ont finalement souhaité que nous réalisions une deuxième prise de photos afin d'élargir le choix de photos :

- Une cour plus animée
- Enfants en classe
- Photo du réfectoire

Pour intégrer les photos dans le slider nous avons choisis d'utiliser un plugin* "Slider by WD" qui est facile d'utilisation sachant que les enseignantes seront susceptibles de changer ces photos. (Voir document Veille technologique présent sur le CD-ROM)

Après avoir choisi le format (fichier .CR2, marque de l'appareil photo : Canon EOS 700D, taille de l'image : 5184x3456) nous avons retouché les photos sur *Lightroom* pour flouter les visages des enfants, recadrer l'image ou encore corriger la colorimétrie des photos, l'exposition etc.

Après être passé sur *Lightroom*, nous avons fait des retouches sur les images (exemple : photo des enfants dans le slider) via *Photoshop* où il a fallu corriger le manque de peinture bleue. Voici une photo avant / après retouche :



Figure 44 : Photo après retouches



Figure 45 : Photo avant retouches

Ces photos doivent être attirantes car ce sont la première chose que les visiteurs verront et le slider va permettre de rendre le site plus esthétique.

Il a été décidé de mettre quatre photos sur le slider les photos seront donc :

- L'extérieur de l'établissement scolaire
- Le couloir de l'école maternelle
- Du matériel scolaire
- Des enfants dans une classe

Des photos devaient également être intégrées dans la partie “Visite de l’école” afin de présenter l’école maternelle en images. Nous avons donc suivi le même processus de retouche afin de donner aux photographies un peu plus de caractère.

4 - FORMATION DES COMMANDITAIRES

1 - Préparation de la formation

Afin de permettre la pérennité du site web, il était nécessaire de rédiger un manuel utilisateur. Ce dernier décrit les tâches que peuvent réaliser les enseignantes sur le site à savoir qu'elles n'ont pas un rôle d'administrateur. Cette décision a été prise du fait d'un manque de connaissances des enseignantes dans le domaine du web. C'est pourquoi il y a également une partie "Administrateur" dans le manuel d'utilisateur qui permet de décrire des tâches plus complexes et techniques pour que le site reste fonctionnel, les enseignantes pourront les effectuer mais il est préférable de passer par une personne avec plus de compétences dans ce domaine.

Nous fournissons également un "Guide de maintenance" où toutes les modifications de code sont répertoriées, ce manuel est destiné à un technicien en cas de grave. Ces documents sont joints indépendamment du rapport.

Outre ce manuel nous avons réalisé des formations à nos commanditaires pour mettre en pratique ce manuel.

2 - Déroulement de la formation

Nous avons réalisé 4 séances d'une heure chacune dans une salle d'ordinateur à l'IUT. Ces formations se sont déroulées sous forme de TP. Après démonstration via le vidéoprojecteur où nous expliquions comment effectuer leurs futures tâches sur le site, les commanditaires devaient les réaliser grâce à du contenu mis à disposition où bien leur propre contenu de manière quasi autonome, et posé des questions quand cela était nécessaire.

Suite à de nombreuses interrogations sur les tâches accessibles par les commanditaires, nous avons finalement décidé de les former sur :

- L'accès au site
- La connexion à leur espace
- L'interface du tableau de bord (back-office)
- Comment créer / modifier un article
- Comment modifier une page
- Comment insérer des médias
- Comment modifier une galerie photo
- Un outil en ligne de redimensionnement d'image

La dernière formation a été effectuée dans le but de former les commanditaires sur OVH manager permettant la restauration du site.

La formation portait dans un premier temps sur de nombreux points comme la création de pages et l'insertion de celle-ci au menu. Nous avons décidé de ne pas les former sur cela de par la complexité de ces tâches. Ces tâches sont néanmoins expliquées dans le manuel utilisateur dans la partie Administrateur.

Les compétences visées ont été globalement acquises parfois même certaines tâches ont demandé moins de temps que nous avons prévus.

Nous leurs avons mis à disposition des versions du site pour qu'elles le testent pendant les vacances d'avril (2 semaines) et nous avons remarqué que les commanditaires ont réussi à rédiger des articles, insérer des médias et même modifier des pages.

5 - GESTION DE PROJET

1 - Organisation du groupe projet

Dans un premier temps, nous nous sommes répartis le travail selon les compétences de chacun et avons décidé d'un ordre des tâches à réaliser.

- Mélissa Malet était chargée de la partie design du site (couleurs, typographies).
- Loïc Barbé était chargé de la partie technique du site.
- Maëlys Braud était en charge de l'ergonomie du site (maquettes).
- Simon Favard était en charge des contenus multimédias (photos et contenus textuels).

Entre l'équipe, les points se sont faits régulièrement et de diverses manières ; grâce aux réseaux sociaux et de manière physique. De plus des plages dédiées à l'avancement du projet tuteuré étaient mises en place dans l'emploi du temps.

La répartition du travail et les décisions se sont faites ensemble et le travail était revu par l'équipe avant d'être présenté aux commanditaires.

2 - Organisation avec les commanditaires

Afin de faciliter la communication entre l'équipe projet et les commanditaires, un mail au nom du projet Évariste Galois a été créé. L'accès à cette adresse mail était accessible par la totalité de l'équipe projet et permettait ainsi d'être alerté facilement lorsque les commanditaires nous envoyaient un mail.

Les réunions commanditaires-équipe projet étaient premièrement fixées toutes les deux semaines. Cette organisation a été modifiée au cours du projet : les réunions n'étaient fixées qu'en fonction de l'avancée de l'équipe projet. La quasi-totalité de ces réunions a eu lieu en salle de TP à l'IUT permettant ainsi l'accès à différents ordinateurs ainsi qu'un vidéo projecteur. À noter que les réunions se sont effectuées en semaine, entre 12h et 13h pour la plupart d'entre elles.

Pour organiser les réunions, les commanditaires étaient susceptibles de contacter l'équipe ou le professeur tuteur si besoin. Les prises de décisions se faisant par les commanditaires, les réunions étaient indispensables à la bonne conduite du projet. L'un des rôles principaux de l'équipe était donc d'aiguiller et de rappeler certaines règles du web tout en étant force de proposition et donner un avis personnel sur leurs choix.

Pour ce qui est des documents du projet, un compte rendu était envoyé par mail aux commanditaires après chaque réunion de manière à garder une trace des décisions et permettre de revenir sur certains points facilement en cas d'un manque de compréhension par les commanditaires.

Pour la gestion de la documentation technique, à savoir les compte-rendu et les ordres du jour, ils sont tous sous le même modèle prédéfini auparavant avec une même règle de nomenclature et nommage des documents.

3 - Outils utilisés

Afin que tous les membres de l'équipe puissent suivre l'avancement du projet et anticiper la charge de travail, nous avons ouvert un espace collaboratif en ligne (Google drive), dans lequel nous partageons tous les documents relatifs au projet.

Les dossiers Google Drive sont également accessibles à notre professeur tuteur qui peut suivre notre avancement sur le projet. Ces dossiers sont classés par couleur et par catégorie.

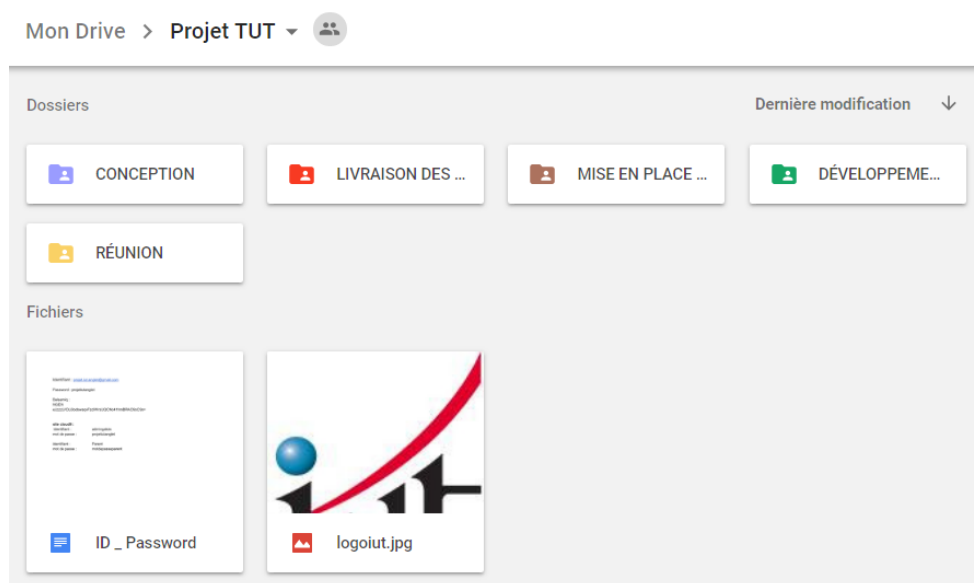


Figure 46 : Gestion des dossiers du Google Drive

Nous avons utilisé Smartsheet pour la planification de notre projet (Annexe n°7) notamment car il permet d'accéder à différents types de planification : sous forme de tableau, sous forme de diagramme de Gantt mais aussi sous forme de calendrier téléchargeable et synchronisable avec un calendrier Google. Une trace de la planification était également présente sous forme de tableau Excel dans le Drive.

4 - Planification prévisionnelle / réelle avec retour d'expérience

Finalement, notre équipe a souvent fonctionné à 3 personnes en raison d'absences médicales. Les rôles fixés n'ont donc pas été statiques, c'est à dire que nous avons croisé nos compétences en fonction de l'avancée de certaines personnes. De plus, cela permet à chaque membre d'acquérir certaines compétences.

Afin de suivre l'état d'avancement de notre projet, nous avons mis en place plusieurs planifications. Par soucis de lisibilité, nous n'avons pas pu joindre ces planifications au rapport. Néanmoins, elles sont présentes sur le CD-ROM remis. Nous pouvons donc voir que certaines tâches ont pris plus ou moins de temps que prévu. En effet, nous avons dû reconsidérer de créer une vidéo pour présenter l'école par manque de temps suite aux absences des personnes de l'équiper projet.

5 - Documents produits en relation avec le projet

Tout au long du projet, nous avons réalisé une multitude de documents liés à la gestion de projet lors de cours consacrés permettant de mieux cerner et gérer le projet et faciliter sa réalisation :

- **Charte projet** : ce document présente de manière synthétique le projet ainsi que l'objectif à atteindre. De plus, il y est stipulé les rôles et responsabilités de chaque membre du projet. Une première planification présentant les importants jalons temporels y est également introduite.
- **Cahier des charges fonctionnel** : ce document présente de manière détaillée et structurée les spécificités, contraintes et objectifs du projet et plus précisément ceux de la création du site. C'est dans ce document que sont énoncés l'ensemble des fonctionnalités amenées à être présentes sur le site grâce à des diagramme de cas ou des scénarios utilisateurs.
- **Planification** : ce document présente la manière dont l'équipe projet était amenée à gérer la planification du projet. Réalisée sous forme de Cantt, un extrait de la planification est accessible en annexe de ce document.
- **Veille technologique** : ce document précieux à l'équipe projet a été réalisé dans le but de mettre en avant un grand nombre de recherches ayant pour objectif le développement plus aisé du site ainsi qu'un choix de solutions techniques pertinent.
- **Charte qualité** : ce document met en avant différents critères de qualité propres au site permettant ainsi d'établir un ensemble de mesures à mettre en place.
- **Prototypage** : ce document décrit l'usage du prototypage réalisé dans le cadre du projet.
- **Ergonomie** : ce document regroupe l'ensemble des critères ergonomiques à prendre en compte pour la création du site et apporte certains conseils et solutions.

À titre d'exercice, nous avons également produit un chiffrage fictif du projet. Il présente donc une planification chiffrée par heure et par personne. Ce document est disponible en annexe n°8.

À noter que tous ces documents, sont entièrement accessibles sur le CD-ROM fourni lors de la soutenance projet.

6 - ÉTAT DE FINALISATION

Le site est désormais déployé chez OVH et en production. Nous avons effectué le transfert depuis le serveur Adartza, mis à disposition par l'université le lundi 07 mai 2018. Tous les mots de passe ont été changés une fois les tests de bon fonctionnement effectués.

Pour le choix du nom de domaine définitif, nous avons effectué plusieurs propositions aux commanditaires (materlle-evariste.fr, maternellegalois.fr, evariste-galois.fr...).

Le choix final s'est porté sur <https://maternellegalois.fr>, après avoir vérifié sa disponibilité sur le site de l'AFNIC : Association française pour le nommage Internet (Figure 39)



Figure 47 : Vérification de la disponibilité du nom de domaine

Ci-dessous vous verrez les captures d'écran du site mis en ligne (Figure 40, 41 42, 43) :

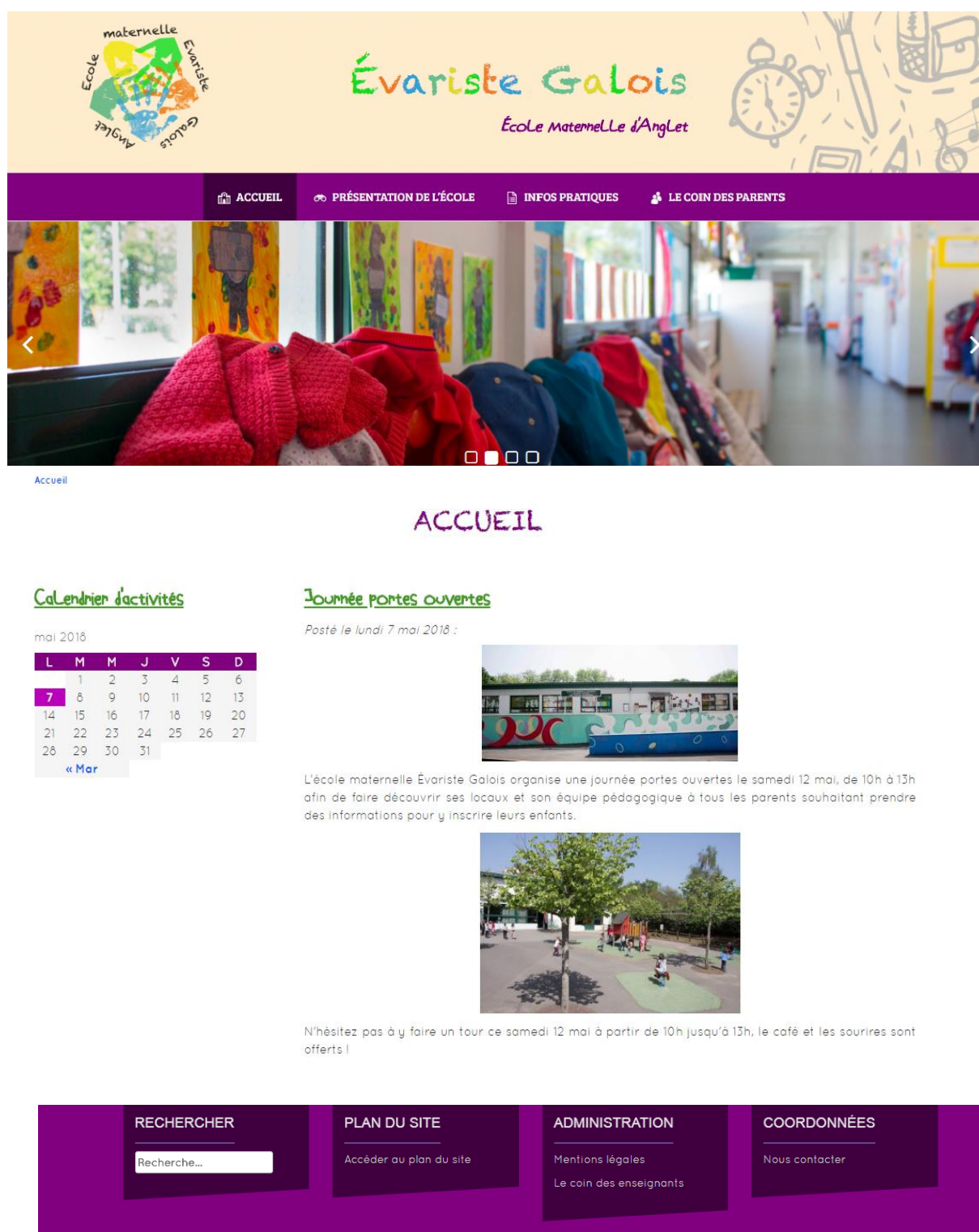


Figure 48 : Site mis en ligne (1)

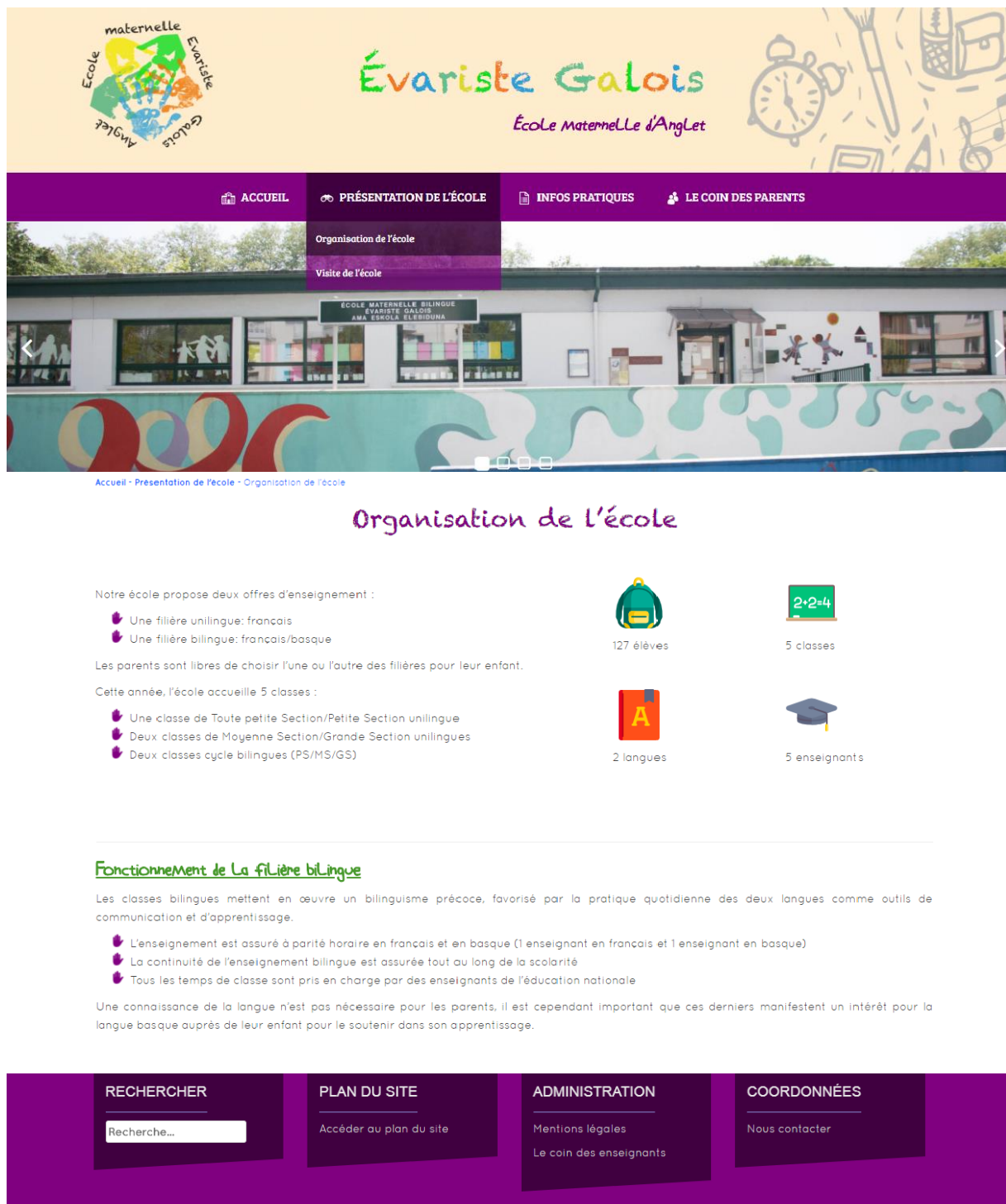


Figure 49 : Site mis en ligne (2)

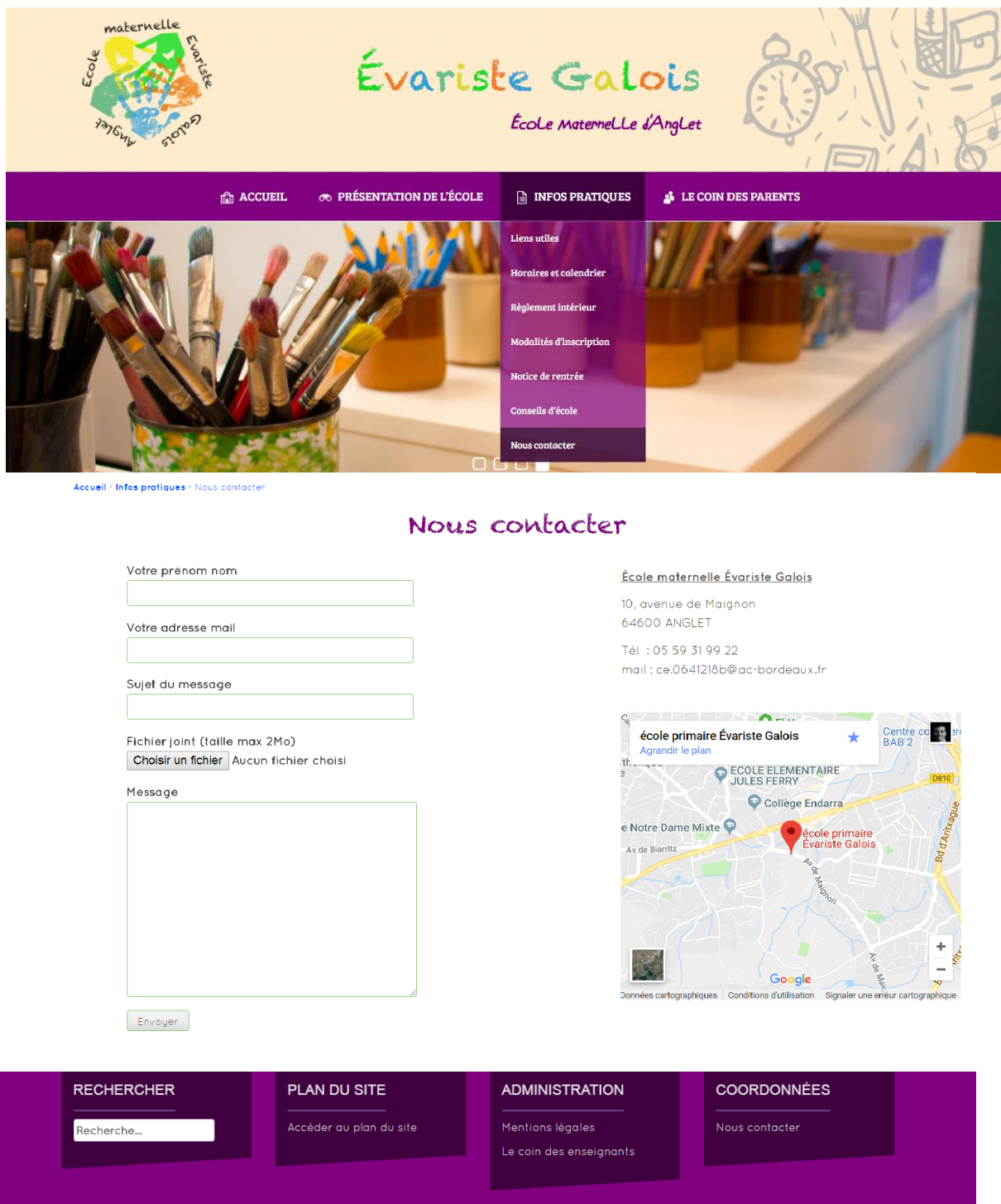


Figure 50 : Site mis en ligne (3)



Figure 51 : Site mis en ligne (4)

1 Responsive design

Le site est utilisable sous tout forme de support car nous avons régler des petits détails sur la responsivité. Globalement, le thème était fait pour tous les supports mais certaines fonctionnalités ajoutées comme le calendrier n'était pas totalement responsive. L'état final du site respecte donc les règles de responsive design demandées. Plusieurs tests d'affichage ont été réalisés jusqu'à obtenir une accessibilité de la totalité des pages sous toutes les formes.

Le site est utilisable sous tout forme de support car nous avons régler des petits détails sur la responsivité. Globalement, le thème était fait pour tous les supports.



Figure 52 : Site responsive mobile

2. Référencement

Afin que le site soit visible dans les premières pages des moteurs de recherche, nous avons optimisé le référencement naturel (SEO*). Pour cela il a fallu modifier le méta title (titre de la page) et la méta description (description de ce que contient la page). Nous ne nous sommes pas occupé des mots-clés car ces derniers ne sont plus pris en compte par le moteur de recherche Google (moteur le plus utilisé).

Nous avons repris le même modèle pour l'ensemble des pages à savoir la présence de « École maternelle Évariste Galois » dans l'ensemble des méta title car ce sont les mots clés susceptibles d'être recherché par les internautes.

Titre SEO
Modalités d'inscription - École Maternelle Évariste Galois

Identifiant
modalite-dinscription

Méta description
Vous trouverez sur cette page les modalités d'inscription de votre enfant pour intégrer la maternelle Évariste Galois. Également, elle vous permet de connaître les conditions d'admission dans l'école.

Fermer l'éditeur d'extrait

Figure 53 : Optimisation du référencement sur une page

Pages Ajouter				
Tous (31) Publiés (21) Privés (10)				
Rechercher dans les pages				
Actions groupées ▼ Appliquer Toutes les dates ▼ Filtrer 31 éléments				
<input type="checkbox"/> Titre	Date	Titre SEO	Méta Desc.	
<input type="checkbox"/> Accueil — Page d'accueil	Publié 15/01/2018	École maternelle Évariste Galois - Anglet	Venez découvrir l'école maternelle Évariste Galois. L'école bilingue accueille les plus jeunes dans les Pyrénées Atlantiques à Anglet (64).	
<input type="checkbox"/> Connexion	Publié 01/03/2018	Connexion parents - Ecole Maternelle Évariste Galois	Connectez-vous pour accéder aux photos et activités que font vos enfants durant leur journée à l'école maternelle Évariste Galois.	
<input type="checkbox"/> Infos pratiques	Publié 16/01/2018	Infos pratiques - Ecole Maternelle Évariste Galois	Vous voulez inscrire votre enfant à l'école Évariste Galois ? Vous voulez connaître quels sont les horaires d'ouverture de l'école maternelle ? Sur cette page vous trouverez toutes les informations nécessaires.	
<input type="checkbox"/> — Conseils d'école	Publié 15/01/2018	Les conseils d'école - Ecole Maternelle Évariste Galois	Retrouvez les conseils d'école rédigés lors de l'année scolaire de votre enfant.	
<input type="checkbox"/> — Conseil d'école 1	Publié 12/03/2018	Conseil d'école n°1 - Ecole Maternelle Évariste Galois	Venez découvrir le premier conseil d'école de l'année scolaire de votre enfant.	
<input type="checkbox"/> — Conseil d'école 2	Publié 12/03/2018	Conseil d'école n°2 - Ecole Maternelle Évariste Galois	Voici le second conseil d'école de l'année scolaire de votre enfant.	
<input type="checkbox"/> — Conseil d'école 3	Publié 12/03/2018	Conseil d'école n°3 - Ecole Maternelle Évariste Galois	Venez lire le dernier conseil d'école de l'année scolaire de votre enfant.	
<input type="checkbox"/> — Horaires et calendrier	Publié 02/03/2018	Horaires et calendrier des vacances - Ecole Maternelle Évariste Galois	Les informations utiles tel que les horaires d'ouverture de l'école maternelle d'Anglet ainsi que le calendrier des vacances scolaires.	
<input type="checkbox"/> — Liens utiles	Publié 15/01/2018	Les liens utiles - Ecole Maternelle Évariste Galois	Vous voulez connaître les menus de la cantine ? Savoir ce que l'Association des Parents d'élèves publie sur la page Facebook ? Ces liens externes vont vous être utiles.	

Figure 54 : Optimisation du référencement sur toutes les pages

7 - BILAN

1 - Bilan global

Comme expliqué succinctement en début de rapport, les objectifs du projet liés à la création du site étaient multiples :

- Promouvoir les activités de l'école et la faire aux connaître aux futurs élèves et parents
- Faire du site un outil vecteur de communication entre l'équipe pédagogique et les parents
- Incorporer une partie publique accessible à tous les visiteurs et une partie privée accessible uniquement aux familles des enfants scolarisés
- Définir une charte graphique répondant aux attentes des commanditaires
- Proposer une navigation claire et simple aux utilisateurs du site
- Mettre en avant l'école et ses locaux à travers des photos présentes sur le site
- Réaliser une vidéo valorisant certains aspects de l'école
- Former les commanditaires à une administration simplifiée du site
- Sécuriser le site permettant l'incorporation de contenus sensibles

Il faut rappeler que l'école n'avait aucun outil en ligne de communication hormis une page Facebook mais tenue par les parents d'élèves. De ce fait, nous avons réussi à fournir aux commanditaires un outil qui leur permettra d'assurer une communication tout en leur permettant d'accroître leur visibilité en ligne et de faciliter le contact avec des personnes susceptibles d'être intéressées par l'école, pour y inscrire leurs enfants.

Rappel de l'url du site : <https://maternellegalois.fr>

2 - Bilan d'apprentissage

Le projet, en lien avec une grande partie des cours donnés en parallèle tout au long de l'année, nous a permis de mettre en œuvre ce que nous apprenions en l'appliquant à un projet concret.

Effectivement, à travers ce projet, avons eu également une première approche d'une gestion de projet professionnel. Cela nous a permis d'apprendre à travailler en groupe pour certains, il a fallu s'adapter à la personnalité et la façon de travailler des personnes.

Suite à des problèmes médicaux, le groupe a, durant la quasi-totalité du projet, fonctionné à trois personnes. En effet, Loïc Barbé a été absent d'octobre à janvier et Mélissa Malet de février à ce jour. De plus, Mélissa Malet était la chef de projet d'origine, nous avons ainsi dû nous adapter à son absence et nous réorganiser afin que le projet continue d'avancer du mieux possible.

Pour résumer ces 6 mois de travail, nous pouvons dire que durant ce projet nous avons dû être en perpétuelle adaptation, à l'écoute des besoins des commanditaires et surtout nous avons dû faire preuve d'autonomie.

3 - Perspectives d'évolution

Le site fourni par l'équipe projet a été réalisé du mieux que possible. Néanmoins, il se peut qu'en raison de nouvelles attentes des commanditaires ou d'un besoin d'amélioration, le site soit amené à évoluer dans le temps sur différents aspects :

- Évolution globale :

Nous espérons qu'à l'avenir le site restera fonctionnel et utilisé par les commanditaires, ce qui signifiera que le projet a été plus ou moins réussi.

- Évolution informatique :

Certains éléments de la partie administration (utilisés très rarement) restent à traduire afin de proposer une interface administrative entièrement en langue française selon tous les profils. Le code mis en place est également susceptible d'être optimisé. Afin d'optimiser la sécurité, il serait bien de trouver une solution pour empêcher l'accès à la partie administrative du site via le lien "nomdusite.fr/wp-login".

- Évolution graphique :

L'ajout d'animations sur le site permettrait d'octroyer plus d'attractivité et de dynamisme au site.

- Évolution multimédia :

La création d'une vidéo mettant en avant l'école reste envisageable et serait parfaitement adaptée au site et au message véhiculé par l'école à travers celui-ci.

L'ensemble des sources présentées ici, nous ont aidés, chacune à sa manière, à la réalisation du projet. L'affichage de ces sources est présenté à l'aide du logiciel ZOTERO et du style de citation ISO-690 (author-date-french) :

Comparatif de CMS 2018 : le top 5 des systèmes open-source, 2018. *1&1* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.1and1.fr/digitalguide/hebergement/cms/comparatif-de-cms-test-des-cinq-meilleurs-cms/>

[Tutoriel] Comment sécuriser votre site WordPress ?, 2016. *La fabrique du net* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.lafabriquedunet.fr/creation-site-vitrine/articles/tutoriel-comment-securiser-site-wordpress/>

15 rappels de Sécurité essentiels pour WordPress, 2014. *WP Formation* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://wpformation.com/11-rappels-securite-wordpress/>

ALEX. Comment créer un thème WordPress enfant afin d'éviter le pire, 2013. *WP Marmite* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://wpmarmite.com/child-theme-wordpress/>

Codex Fr : Thème Enfant, 2018. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : https://codex.wordpress.org/fr:Th%C3%A8mes_Enfant

Comment modifier sa "font" ou police d'écriture dans WordPress, 2016. *WP Formation* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://wpformation.com/comment-modifier-sa-font-ou-police-decriture-dans-wordpress/>

DENIS, Benjamin. WP Admin UI. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/wp-admin-ui/>

ELSTS, Janis, [sans date]. Admin Menu Editor. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/admin-menu-editor/>

LEROUX, Antoine. Il est tout à fait possible de déréférencer une page web dans Google. *Antoineleroux.fr* [en ligne]. 2015. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://www.antoinelerox.fr/dereferencer-page-web-google-3312.html>

The Events Calendar. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/the-events-calendar/>

Event Calendar – Responsive Calendar. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/calendar-event/>

NATOLOT CHRISTOPHE. Sliders, faut-ils les utiliser ? [Etude de cas], 2014. Blog.Canal-Web [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://blog.canal-web.fr/chris/automobile-digital/sliders-faut-ils-les-utiliser-etude-de-cas/>

FARTHING, Jeff. Theme My Login. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/theme-my-login>

Clean login. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/clean-login/>

YIOLO, Thomas. Ajouter / Supprimer des rôles utilisateurs. *Yiolo.net* [en ligne]. 2015. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <http://yiolo.net/ajouter-supprimer-des-roles-utilisateurs/>

BERTRAND, Thierry. Comment enregistrer et optimiser les images de votre blog WordPress. *Blogpascher* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://blogpascher.com/wordpress-2/comment-enregistrer-et-optimiser-les-images-de-votre-blog-wordpress>

ER-RAFIQI, Jérémie. 7 conseils de pro pour optimiser vos images. *jimdo.com* [en ligne]. 2015. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.jimdo.com/2015/07/20/7-conseils-de-pro-pour-optimiser-vos-images/>

FooGallery – Extension de galerie d'image pour WordPress. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/FooGallery/>

Photo Gallery by WD – Responsive Photo Gallery. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/photo-gallery/>

FooBox – Extension de lightbox pour images. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/foobox-image-lightbox/>

Easy FancyBox. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/easy-fancybox/>

Contact Form 7. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/contact-form-7/>

Contact Form Builder – a plugin for creating contact and feedback forms. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/contact-form-builder/>

Google XML Sitemaps. Wordpress.org [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/google-sitemap-generator/>

Simple Sitemap – Automatically Generate a Responsive Sitemap. *Wordpress.org* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://fr.wordpress.org/plugins/simple-sitemap/>

Le référencement d'un site internet, 2014. *AfE Création* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.afecreation.fr/pid2767/le-referencement.html&pagination=1>

Tutoriels sur le référencement de site web pour débutants. *E-monsite* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.e-monsite.com/pages/tutoriels/referencement/>

Hébergement perso OVH. *OVH* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.ovh.com/fr/hebergement-web/hebergement-perso.xml>

Création de site et hébergement. *1and1* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://www.1and1.fr/hebergement-web>

DUCARME, Fabrice. 15 rappels de Sécurité essentiels pour WordPress, 2014. *WP Formation* [en ligne]. [Consulté le 9 mai 2018]. Disponible à l'adresse : <https://wpformation.com/11-rappels-securite-wordpress/>

9 - LEXIQUE

Administrateur : Personne qui détient les pleins droits et un contrôle total du produit.

Arborescence : Représentation de la structure et de l'organisation de l'information et des contenus sur un site web.

Authentification : Procédure permettant de se connecter après vérification de l'identité de l'utilisateur.

Back-office : Partie du site internet qui n'est visible que par l'administrateur du site et qui permet de gérer le contenu, les fonctionnalités...

Cahier des charges fonctionnel : Document par lequel le demandeur exprime ses besoins en termes de fonctions que le produit devra remplir.

Cas d'utilisation : Permet de décrire l'interaction entre l'acteur et le système.

Charte graphique : Établit les règles d'utilisation des éléments d'identité visuelle (couleurs, logo, signes, etc.) d'une entreprise.

Cœur de cible : Correspond à la population qui est la plus particulièrement visée par un produit.

Cookies : Un cookie est un petit fichier texte déposé sur le disque dur de l'internaute par le serveur du site visité. On considère généralement qu'un cookie permet de reconnaître un visiteur lorsqu'il revient sur un site web.

CMS (Content Management System : système de gestion de contenu) : Famille de logiciels destinés à la conception et à la mise à jour dynamique de sites Web ou d'applications multimédia.

CNIL : La Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés est une autorité administrative indépendante qui a pour mission essentielle de protéger la vie privée et les libertés individuelles ou publiques.

Diagramme séquence système : Diagramme d'interaction qui expose en détail la façon dont les opérations sont effectuées.

Diagramme UML : Un diagramme UML est un diagramme qui respecte les normes du langage UML. UML est un langage de modélisation graphique à base de pictogrammes conçu pour fournir une méthode normalisée pour visualiser la conception d'un système.

Ergonomie : Appelée aussi « utilisabilité », capacité du produit à être facilement utilisé par une personne pour réaliser une tâche pour laquelle il a été conçu.

Exigences non fonctionnelles : Décrit les points de qualité de l'application.

Fil d'Ariane : Système d'aide à la navigation sur un site

Flux : Permet aux internautes de suivre les nouvelles publications.

Footer (pied de page) : Désigne la partie basse d'une page web qu'on retrouve en général sur toutes les pages d'un site web.

Front-office : Partie d'un système informatique accessible aux utilisateurs.

Hackers : Pirate informatique

Header : Partie supérieure d'un site, qui sert généralement de titre.

Lightbox : « Fenêtre » ou « boîte » s'affichant en surimpression de la page web visitée. Généralement utilisée pour le visionnage d'images.

Onglet : Il permet de visualiser les différentes pages ouvertes et d'accéder directement d'une page à l'autre.

Plugin : Module d'extension permettant l'ajouter de fonctionnalités.

Protection DDOS : Permet de se protéger d'une attaque DDoS (déni de service distribué) qui vise à rendre un serveur, un service ou une infrastructure indisponible.

Responsive design : Faculté d'un site web ou d'une application à s'adapter au terminal de lecture (smartphones, tablettes tactiles, écrans d'ordinateurs).

Scénario utilisateur : Décrit en détail ce que les utilisateurs font sur un site web et plus précisément pourquoi ils le font.

Scroll : Défilement d'écran permettant de visualiser un texte ou une image d'une taille supérieure à celle de l'écran.

SEO (Search Optimization Engine) : Définit l'ensemble des techniques pour améliorer la visibilité d'un site web sur les moteurs de recherche (référencement naturel)

Slider : Diaporama de photos qui défilent.

SSL : protocole de sécurité (connexion entre le serveur et le client)

Taxinomie : technique utilisée pour effectuer une classification

Web (WWW) : Système hypertexte public fonctionnant sur Internet. Le Web permet de consulter, avec un navigateur, des pages accessibles sur des sites.

Webmaster : administrateur d'un site web

Zoning : pratique consistant à représenter les différentes zones et types de contenus qui leur sont affectés sur une page d'un site.