

Travail de recherche Ergonomie

# Table des matières

Introduction :	3
Développement :	3
Site Web :	3
Lisibilité et design :	3
Ergonomie :	6
Navigation :	9
Application :	11
La cohérence :	12
Concision:	12
Retour d'informations :	13
Structuration des activités :	13
Flexibilité :	14
Gestion des erreurs :	14
Intuitivité de l'application :	15
Conclusion :	15
Annexes :	17

## Introduction:

"Le design ne consiste pas seulement à ce que quelque chose ait l'air bien, mais aussi à ce qu'il fonctionne bien. L'ergonomie est l'union de l'esthétique et de la fonctionnalité. "¹ Nous vivons aujourd'hui dans un monde rempli de technologies diverses et variées, bien plus qu'à ses balbutiements. Aujourd'hui, chacun a déjà eu un contact de près ou de loin avec la technologie. C'est pourquoi il est important de se pencher sur cette interaction Homme-Machine. Pour ce faire, il faut faire appel à l'ergonomie. L'ergonomie est le domaine d'étude et de pratique qui se concentre sur la conception et l'organisation des environnements, des produits et des systèmes de manière à optimiser leur adaptation à l'homme. L'objectif de l'ergonomie est d'assurer une interaction efficace, sûre et satisfaisante entre les individus et leur environnement de travail, de vie ou de loisirs. Si on compare les anciens logiciels à ceux d'aujourd'hui, il n'y a pas photo, ce sont deux mondes différents. Là où avant les logiciels étaient à leurs débuts, ils étaient destinés à une plus petite démographie et on ne se souciait pas tellement du confort de l'utilisation. Mais aujourd'hui, avec la démocratisation de la technologie, presque tout le monde se retrouve à devoir travailler avec cette dernière. C'est pourquoi il est maintenant plus important que jamais de développer en pensant à l'ergonomie.

Dans ce rapport, nous avons décidé d'analyser un site internet ainsi qu'une application mobile. Notre attention s'est portée sur le site "9anime" ainsi que l'application mobile Basic-Fit. Nous allons ci-dessous analyser tout d'abord le site web, puis nous analyserons l'application mobile.

Pour l'analyse du site 9anime, nous allons d'abord évaluer la lisibilité ainsi que le design du site. Ensuite, nous analyserons l'ergonomie du site. Enfin, nous nous pencherons sur la navigation sur le site.

Pour l'analyse de l'application mobile Basic-Fit, nous l'analyserons selon 7 concepts différents, à savoir : la cohérence, la concision, le retour d'informations, la structure des activités, la flexibilité, la gestion des erreurs ainsi que l'intuitivité.

À la fin de ces deux analyses, nous aurons suffisamment d'éléments pour donner un verdict sur l'ergonomie de ces deux sujets d'analyse.

Développement :		
Site Web :		
Lisibilité et design :		
	=	
1 Steve Johs		

Pour qu'un site internet soit considéré comme agréable, il doit répondre à plusieurs critères. Pour cela, il est nécessaire de se pencher sur l'expérience utilisateur, également appelée "UX" (User eXperience). L'objectif de l'UX est de concevoir une interface accessible et facile à prendre en main par l'utilisateur, sur tous les types de supports. En se basant sur ces critères, nous pouvons déterminer si le site est agréable à utiliser. L'aisance et l'agréabilité de l'utilisation sont des points très importants pour définir un bon site. Bien que l'UX soit souvent mise au second plan, considérée comme moins importante que le fonctionnement du site lui-même, elle peut être le détail décisif pour l'utilisateur de ne plus jamais utiliser le site. Par exemple, si un site propose de nombreuses actions, mais qu'elles sont difficiles à trouver, l'utilisateur aura tendance à privilégier un site plus simple et accessible. De même, la rapidité d'exécution du site est un élément crucial pour l'utilisateur, qui ne souhaite pas attendre plusieurs minutes pour réaliser une tâche simple.

Lors de notre première visite sur le site "9anime", nous avons immédiatement remarqué la grande attention portée à la présentation et au design. La page d'accueil est soignée, épurée et stylisée selon les standards actuels, ce qui la rend agréable à regarder et donne envie aux utilisateurs de continuer à explorer le site.

Il est important de noter que les utilisateurs ne regardent généralement pas tous les éléments du site un par un, mais plutôt en suivant le schéma du "Z". En suivant ce schéma et en nous basant sur la Figure 1, on peut voir que la zone la plus visible et la moins accessible en haut de l'écran contient le nom du site en haut à gauche, suivi de la barre de recherche et d'autres options du site. En suivant le chemin du "Z", on arrive ensuite sur une grande zone d'affichage qui présente les animes les plus populaires ainsi que ceux en cours de diffusion. Cette zone d'affichage occupe les trois zones centrales du schéma du "Z", à savoir : les 2 zones assez visible et très accessible sur les extrémités ainsi que la zone très visible et très accessible au milieu des 2 et est constituée d'environ 50% de l'image de l'anime mis en valeur, afin d'attiser la curiosité du visiteur. Une description brève de l'anime se trouve juste à gauche de l'image. Enfin, la zone finale, qui est peu visible, contient les animes en cours de diffusion avec une image plus petite et un classement à l'extrémité droite.

Avec l'avancée technologique, de nouvelles technologies voient le jour, ce qui est naturel et souhaité. Cependant, chaque nouvelle invention apporte également de nouvelles contraintes. Dans le cas des sites web, il s'agit de la compatibilité multiplateforme, également connue sous le nom de "responsive design". Ce concept consiste à adapter l'affichage du site pour qu'il puisse s'afficher correctement sur n'importe quel type d'écran. Auparavant, ce problème était résolu en développant une page web pour chaque type d'écran (smartphone, tablette, desktop), mais cette technique présentait de nombreux désavantages tels que des coûts élevés, un temps supplémentaire de développement, un manque de dynamisme dans le site, etc. Grâce au responsive design, il est désormais possible de développer un site web unique et de l'adapter simplement en fonction de la taille de l'écran.

Le site "9anime" est dynamique et s'adapte à toutes les tailles d'écran en conservant la cohérence de son affichage. Les proportions de l'affichage sont respectées, comme le montre la Figure 1, qui représente un écran de 27 pouces, l'une des tailles d'écran d'ordinateur les plus courantes avec

le 24 pouces. Bien que les écrans non standards puissent poser problème, la Figure 2 montre que l'affichage reste clair, structuré et cohérent, même sur un écran deux fois plus grand qu'un écran 27 pouces (49 pouces), grâce à l'utilisation du responsive design qui limite l'étendue maximale du site. En ce qui concerne les smartphones, la Figure 3 montre que la disposition des éléments du site est modifiée pour s'adapter aux dimensions de l'écran. Les informations et les actions les plus importantes sont placées en haut de la page tandis que les éléments moins importants sont déplacés vers le bas de la page. Par exemple, le classement des meilleurs animes est placé plus bas dans la page car il n'est pas une information essentielle lors de la première visite du site.

Continuons par parler de la lisibilité du texte présent sur le site. On peut remarquer que la majorité du texte est en couleur blanche. La plupart du texte est sur un fond noir, ce qui crée un contraste élevé et facilite la lecture. Cependant, il y a quelques exceptions où le texte blanc est sur un fond mauve, comme les boutons "Sign in" ou "Play now", mais cela n'affecte pas la facilité de lecture car le contraste reste suffisamment élevé.

Cependant, un problème survient avec la couleur de texte grise. Comme nous pouvons le constater, la quasi-totalité du site est constituée d'un fond noir. La combinaison de noir et de gris forme un faible contraste, ce qui rend la lecture du texte plus difficile et plus fatigante pour les yeux, ce qui peut causer de l'inconfort au niveau des yeux. Heureusement, les éléments rédigés dans cette couleur sont très souvent des informations secondaires, voire moins importantes, donc qui requièrent moins d'attention. Néanmoins, cela reste une remarque à prendre en compte.

En ce qui concerne la raison du choix du gris sur fond noir, notre hypothèse est qu'ils voulaient maintenir une identité visuelle propre sur leur site. Nous approfondirons ce point un peu plus tard dans cette section. Enfin, il est bon de noter l'absence d'un bouton permettant d'activer/désactiver le "dark mode". En effet, certains utilisateurs préfèrent avoir un site clair car il convient mieux à leur confort visuel d'avoir un texte noir sur fond blanc. Ici encore, notre hypothèse énoncée ci-dessus serait la raison pour laquelle un tel bouton n'a pas été inclus.

Le design est un élément important qui constitue un site web. En effet, il est l'un des premiers éléments remarqués lorsqu'on visite un site. Le design permet de donner une certaine personnalité et un caractère au site s'il est bien pensé et intégré. Dans le cas du site "9anime", le choix a été fait d'opter pour un design plutôt sobre et simple en utilisant une couleur d'arrière-plan uniforme noire sur l'ensemble du site ainsi qu'une faible variation de couleur pour les différents éléments. Ce choix de design épuré permet de mettre en valeur les éléments importants et d'avoir un impact plus important. En effet, comme le montre la Figure 1, les éléments qui ressortent le plus sont les images colorées et les boutons. Cela attire naturellement l'attention du visiteur sur les parties intéressantes du site, telles que les affiches d'anime, les boutons pour commencer la lecture et le bouton pour se connecter.

Ce design est présent sur toutes les pages du site, ce qui rend la navigation plus agréable pour l'utilisateur et lui permet de savoir s'il a été redirigé vers un autre site ou non. Comme mentionné

précédemment, le design du site est homogène sur l'ensemble des pages, comme le montrent les Figure 4, Figure 5, Figure 6 et Figure 7 entre autres.

En dernier, en ayant évoqué toutes les différentes caractéristiques graphiques du site, nous pouvons convenir à l'évidence de l'identité visuelle propre du site « 9anime ».

En conclusion, en ce qui concerne la lisibilité et le design du site, nous avons vu que dès la première visite du site, nous sommes agréablement accueillis avec une page d'accueil soignée et claire. Nous avons également testé et vérifié l'affichage du site sur n'importe quel type d'écran, et ce avec succès. Nous avons également soulevé un problème, car même si la lisibilité du texte sur le site est très bonne grâce à son contraste noir/blanc, il est dommage de ne pas avoir intégré d'option permettant de basculer le site en mode blanc pour les personnes qui préfèreraient cette couleur d'arrière-plan pour leur confort. Enfin, nous avons établi que le design simpliste et épuré ainsi que l'uniformité de la charte graphique sur l'entièreté du site contribuent à la création d'une identité visuelle propre au site.

#### Ergonomie:

Après nous être intéressés à la partie plutôt visuelle du site "9anime", à travers la lisibilité et le design, nous allons maintenant nous pencher sur la facilité d'utilisation et l'accessibilité du site, c'est-à-dire son ergonomie. Nous allons, comme pour le point précédent, énoncer certains aspects du site qui nous serviront de base pour notre jugement final sur l'ergonomie générale du site.

Commençons cette section en nous penchant sur l'adresse web du site. Mais pourquoi devrions-nous nous pencher sur cette dernière alors que ce qui nous intéresse, c'est le site ? La réponse est simple : pour arriver sur le site, l'utilisateur devra entrer ladite adresse dans la barre d'adresse afin d'y accéder. Par conséquent, plus l'adresse est simple à retenir, plus il sera facile pour l'utilisateur de la saisir de mémoire dans la barre de recherche. Dans le cas de notre site, "9anime.id" est assez simple. Il est constitué d'un chiffre 9 suivi du mot "anime" et se termine par un ".id". Avec ses trois éléments, elle n'est potentiellement pas difficile à retenir. De plus, avec l'élément "anime" qui constitue l'élément central de notre recherche, les animes.

Passons ensuite à l'un des éléments les plus importants constituant l'ergonomie d'un site : son schéma d'organisation. Mais en quoi consiste-t-il vraiment ? Commençons par une petite définition : Le schéma d'organisation d'un site internet représente la structure et l'agencement des différentes pages, sections et fonctionnalités du site. Il est essentiel pour garantir une navigation intuitive et efficace aux utilisateurs. Dans notre cas, il s'agirait de créer un schéma d'organisation qui optimise l'expérience utilisateur et facilite l'accès aux informations et aux fonctionnalités du site. Cela peut impliquer de définir une architecture de l'information claire, d'organiser les contenus de manière logique et cohérente, et de concevoir une navigation intuitive avec des menus et des liens bien placés. L'objectif est de rendre la visite du site agréable, conviviale et efficace pour les utilisateurs.

Pour tracer ce schéma d'organisation, nous devons naturellement commencer par la page d'accueil, car toutes les autres pages découlent directement ou indirectement de celle-ci. Comme nous pouvons le voir sur les Figure 1, Figure 8 et Figure 9, une grande partie des informations ainsi que des fonctionnalités est directement accessible à partir de la page d'accueil. Cela facilite grandement l'utilisation du site en éliminant la complexité de la recherche desdites informations. Parmi les informations et les fonctionnalités facilement accessibles, on peut trouver, entre autres, les animes les plus regardés et les plus populaires du moment en grand en haut de la page (Figure 1). Juste en dessous, on peut trouver les animes les plus récents. Un peu plus bas (Figure 8), on peut voir trois catégories prédéfinies, à savoir : "nouvelles sorties", "nouveaux ajouts" et "récemment finis", de gauche à droite respectivement. Enfin (Figure 9), il y a un calendrier avec les sorties prévues, une liste de A à Z permettant de rechercher des animes par ordre alphabétique, ainsi que les réseaux sociaux et les informations de contact en bas de la page.

Traçons maintenant les routes les plus probables sur le site. Tout d'abord, la plus évidente est la suivante : lorsqu'on arrive sur le site, l'anime que l'on souhaite regarder est directement affiché en première position sur la page d'accueil, et on peut y accéder en cliquant sur sa miniature. Nous arrivons alors sur la page de l'anime où il nous suffit de choisir l'épisode souhaité dans la liste d'épisodes située à gauche de la page (Figure 4). Ainsi, nous atteignons notre objectif et terminons ce premier scénario.

Pour le deuxième scénario, nous nous rendons sur le site dans le but de regarder un anime sans savoir lequel précisément, mais en cherchant un anime d'action. Nous utilisons alors le menu burger de la page d'accueil pour accéder à la page dédiée à la recherche d'animes par genre (Figure 5). Nous arrivons ensuite sur la page de l'anime et à partir de là, le reste se déroule comme dans le premier scénario.

Enfin, pour le dernier scénario que nous voulons aborder, nous repartons de la page d'accueil. Nous cliquons sur un anime que nous souhaitons regarder, mais dans la liste des animes recommandés (comme illustré dans la Figure 10), un autre anime attire notre attention et nous décidons de le regarder à la place. Nous nous retrouvons alors à l'étape finale, similaire aux deux scénarios précédents, c'est-à-dire sur la page de l'anime.

Comme nous avons pu l'observer précédemment, la navigation sur ce site est rendue aussi simple que possible, évitant ainsi toute confusion qui pourrait perdre l'utilisateur lors de sa visite. Le site est donc très convivial grâce à la simplicité de son architecture. Cette facilité de navigation est également due à la forte cohérence des pages, qui sont toutes organisées par thèmes. En d'autres termes, sur la page d'accueil, la plus fréquentée, on trouve toutes les informations et fonctionnalités les plus importantes et les plus utilisées. Sur la page d'un anime, on peut retrouver toutes les informations le concernant (Figure 10) : le titre, un bref résumé, la date de sortie, le studio, la notation des autres utilisateurs, etc. On y trouve également une liste d'animes recommandés en lien avec l'anime en cours, ainsi que des commentaires d'autres utilisateurs qui servent d'espace de discussion sur un épisode spécifique ou sur l'anime dans son ensemble (Figure 11).

D'autres détails présents sur le site contribuent, de près ou de loin, au confort d'utilisation pour les utilisateurs. Tout d'abord, nous pouvons remarquer la présence d'un filtre pour les animes récemment mis à jour sur la page d'accueil. Il est situé en haut à droite de la zone où les miniatures des animes sont exposées (Figure 1) et nous permet, entre autres, de filtrer selon la langue des animes, les animes populaires ou de les afficher au hasard. Il est également important de noter que ce filtre est conservé en mémoire, donc si l'utilisateur quitte le site et y revient, ses préférences seront sauvegardées.

Ensuite, en haut de la page du site, au niveau de la barre de recherche, un raccourci est mis à notre disposition pour accéder directement au mode de saisie de recherche d'anime (Figure 1). En appuyant simplement sur la touche "s", le site bascule en mode saisie sans que l'utilisateur ait à rechercher sa souris et à la ramener vers la boîte de saisie.

Enfin, le dernier détail est la possibilité de choisir l'affichage des titres d'animes en phonétique japonaise ou en les traduisant. Le bouton permettant de choisir cette option se trouve en haut à droite, juste à côté du bouton "Read Manga" (Figure 1). Bien que cela ne soit pas une fonctionnalité très importante, cela montre que le site se soucie du confort et des préférences des utilisateurs.

Pour le moment, nous remarquons que le site accorde une attention particulière à la simplicité d'utilisation. Cependant, il n'est pas parfait et présente également certains défauts que nous allons signaler. Tout d'abord, nous notons l'absence de démarcation des liens. À première vue, aucun lien ne saute aux yeux, à l'exception des boutons qui sont généralement encadrés d'une couleur mauve. Les liens sur ce site se confondent avec les autres textes présents. La seule façon de différencier un lien d'un simple texte est de passer la souris dessus. Lorsque cela se produit, la souris change de forme et le texte ciblé change généralement de couleur pour devenir mauve clair. Ce manque de clarté peut facilement perturber l'utilisateur, car il ne peut pas distinguer les liens des textes d'un simple coup d'œil.

Pour conclure cette partie sur l'ergonomie du site, nous aimerions nous intéresser à la gestion et à la communication des erreurs par le site. Il est essentiel qu'un site signale de manière efficace à l'utilisateur s'il rencontre un problème ou s'il effectue des actions non autorisées ou non conseillées. Le premier message d'erreur que nous aborderons concerne la tentative de connexion avec des informations erronées. Comme illustré à la Figure 12, le site nous informe qu'une erreur s'est produite lors de la tentative de connexion à notre compte. La notification est affichée dans un cadre rouge, ce qui nous alerte immédiatement, car nous associons inconsciemment la couleur rouge à un danger ou à une urgence. Cependant, la notification présente un défaut : son message est assez vague. Il nous informe que le nom d'utilisateur ou le mot de passe est invalide, laissant à l'utilisateur la tâche de trouver la source de l'erreur au lieu d'indiquer clairement l'élément problématique.

Le deuxième message d'erreur que nous voulons aborder concerne la tentative d'écriture d'un commentaire sans être connecté. Comme on peut le voir sur la Figure 13, il s'agit d'un ensemble de messages signalant plusieurs erreurs liées au même problème. Des encadrés rouges apparaissent là

où des problèmes sont détectés. Cependant, dans ce cas, la cause est mieux localisée et indiquée à l'utilisateur par le site que dans la première situation.

Enfin, le dernier message d'erreur dont nous voulons parler concerne la situation où l'utilisateur se retrouve sur une page inexistante du site. Dans notre cas, nous avons essayé d'accéder à la page "9anime.id/home/egdezsf", qui évidemment n'existe pas. Nous nous retrouvons alors sur la page de la Figure 14, qui indique une erreur 404, signifiant que la page n'a pas été trouvée. Le site propose un bouton mauve pour revenir à la page d'accueil. Il serait également intéressant que, même si la page demandée n'existe pas, la charte graphique du site reste inchangée et que l'utilisateur ne se retrouve pas simplement sur une page blanche affichant uniquement le message d'erreur, comme cela se produit souvent sur d'autres sites dans ces situations.

En conclusion, en ce qui concerne l'ergonomie générale du site, nous pouvons affirmer sans crainte que ce site a été créé en pensant au confort et à la simplicité d'utilisation pour l'utilisateur. Les concepteurs ont accordé une grande importance à l'ergonomie du site afin de servir au mieux les visiteurs. Pour atteindre ce résultat, comme mentionné précédemment, ils ont d'abord choisi une adresse web relativement facile à retenir. Deuxièmement, ils ont établi une architecture du site très simple qui ne perturbe pas l'utilisateur lors de l'exploration, rendant la visite et l'utilisation plus simples et agréables. Les pages sont également regroupées par thèmes communs, renforçant ainsi la cohésion du site. Troisièmement, le site propose plusieurs petites fonctionnalités subtiles, telles que des raccourcis clavier, le changement de langue et le filtrage de la page d'accueil, qui sont en outre sauvegardés. Néanmoins, le site présente quelques petits défauts, comme la difficulté à différencier les liens du texte ordinaire. Le seul moyen est de survoler avec la souris et d'observer le changement. Enfin, nous avons constaté que dans la grande majorité des cas, le site gère les erreurs et les notifications à l'utilisateur de manière correcte, en utilisant des encadrés bien rouges qui se démarquent du reste du site. En tenant compte de toutes ces observations, nous pouvons conclure que ce site peut être qualifié d'ergonomique.

## Navigation:

Terminons cette partie sur le site "9anime" avec le dernier aspect, à savoir la navigation. La navigation joue un rôle primordial lors de l'utilisation du site. Elle doit être simple, intuitive et efficace. Les moyens de déplacement à l'intérieur du site doivent être faciles à repérer, faciles à utiliser et mener l'utilisateur là où il s'attend à arriver. Par exemple, un lien vers notre casier ne devrait pas nous emmener vers les soldes.

En ce qui concerne le site "9anime", la première chose que l'on remarque en matière de navigation est le menu burger situé en haut à gauche sur toutes les pages, juste à gauche du logo. En effet, comme on peut l'observer sur toutes les figures, l'en-tête du site reste inchangé quelle que soit la page sur laquelle on se trouve. Cela permet, d'une part, d'avoir toujours accès au menu burger pour choisir notre destination, peu importe notre emplacement dans le site. D'autre part, cela nous permet de revenir à tout moment au menu principal en appuyant simplement sur le logo, car le logo constitue un lien renvoyant directement vers la page d'accueil.

Un autre aspect de la navigation du site qui mérite l'attention est la quantité de défilement nécessaire pour atteindre le bas de la page. Si une page requiert un défilement prolongé pour accéder aux informations en bas de page, cela indique deux choses. Premièrement, le site n'est pas très agréable à utiliser, car personne n'aime défiler longuement pour trouver une simple information. Deuxièmement, cela montre que les pages du site sont mal conçues, car elles contiennent trop d'informations sur une seule et même page.

En ce qui concerne l'utilisation de la barre de défilement horizontale, le site "9anime" en fait un usage intelligent selon nous. Comme on peut le voir dans la Figure 1, grâce à son utilisation, l'espace horizontal du site est entièrement utilisé pour afficher en grand l'image et les informations de l'anime. Cela permet d'attirer l'attention sur les animes présents, même sans interaction, car elle défile automatiquement.

Pour naviguer dans cette barre de défilement horizontale, il existe deux méthodes distinctes. La première, la plus visuelle, consiste simplement à cliquer sur l'une des petites boules de défilement en bas à gauche de la barre (Figure 1). La seconde méthode, moins intuitive et nécessitant un minimum d'expérience pour la trouver, consiste à placer le curseur à l'intérieur de la barre, maintenir le clic gauche de la souris enfoncé, puis déplacer le curseur vers la gauche ou la droite avant de relâcher le clic. Cette méthode peut sembler compliquée au premier abord, mais une fois maîtrisée, elle facilite et accélère la navigation dans la barre, car il n'est plus nécessaire de viser précisément les petites boules.

Les liens sont essentiels pour la navigation, car ils permettent de passer d'une page à une autre. Nous allons maintenant nous pencher sur ces liens. Tout d'abord, il est important de mentionner que tous les liens testés sont fonctionnels. Nous n'avons rencontré aucun lien mort ou dysfonctionnel.

Cependant, il arrive parfois que les liens soient mal décrits ou représentés par un symbole peu explicite. Cela peut être source de confusion pour l'utilisateur, car il ne sait pas à quoi s'attendre en cliquant sur un tel lien. C'est pourquoi l'utilisation d'infobulles s'avère très utile. Dans le cas du site "9anime", cette pratique a été bien utilisée. Par exemple, comme on peut le voir dans la Figure 15, lorsque l'on survole l'icône "Watch2gether" avec le curseur, deux infobulles apparaissent. La première, la plus évidente, s'affiche juste en dessous et fournit une brève description de la fonction de ce lien. Dans ce cas, il nous indique qu'il permet de regarder des animes ensemble avec des amis. La deuxième infobulle apparaît en bas à gauche et contient le lien complet correspondant à ce lien.

Enfin, grâce à la structure simple du site, mentionnée précédemment dans le texte, la navigation est très rapide. En effet, en moyenne, il faut seulement 2 clics pour atteindre notre objectif principal, qui est de regarder un anime. Il suffit de cliquer sur l'anime souhaité, puis sur l'épisode désiré, et notre objectif est atteint.

Pour conclure cette section, résumons ce que nous avons vu afin de donner notre verdict sur la navigation de ce site. Nous avons constaté que la navigation est simple et intuitive grâce à l'utilisation du "header" qui reste constant sur l'ensemble du site. Ce "header" contient le menu burger ainsi que le logo qui sert de lien vers la page d'accueil. De plus, nous avons remarqué que la taille verticale du site est relativement petite, ce qui réduit le besoin de faire défiler la page. Nous avons également noté que le site utilise de manière intelligente la barre de défilement horizontale pour optimiser l'espace disponible sur le site. De plus, l'utilisation des infobulles permet de clarifier les éventuelles ambiguïtés liées aux liens. Enfin, nous avons déterminé qu'il faut en moyenne 2 clics pour atteindre l'objectif principal du site, à savoir regarder un anime.

En prenant en compte tous ces critères, nous pouvons affirmer sans aucun doute que le site "9anime" bénéficie d'une excellente navigation.

## Application:

De nos jours, les applications pour smartphones connaissent un essor considérable. Il est donc naturel que le smartphone soit l'objet le plus utilisé par les individus. Pratiquement tout le monde possède cet appareil et le garde à proximité tout au long de la journée, voire la nuit. Il n'est donc pas étonnant que de nombreux développeurs se précipitent pour créer l'application que tout le monde souhaite avoir. Après tout, plus l'application est présente sur les smartphones des utilisateurs, plus les bénéfices potentiels sont élevés. Cependant, dans cette multitude de nouvelles applications, beaucoup sont réalisées de manière amateur, ce qui se traduit par la présence de nombreuses applications de mauvaise qualité sur le marché. C'est pourquoi nous avons décidé aujourd'hui d'en analyser une. L'application que nous avons choisie pour notre analyse est l'application Basic-Fit, développée par la chaîne de salles de sport du même nom.

Afin de réaliser une analyse aussi complète que possible, nous allons nous appuyer sur sept concepts principaux :

- 1. Cohérence : la cohérence de l'application, c'est-à-dire la manière dont ses éléments visuels et fonctionnels s'accordent entre eux.
- 2. Concision : la capacité de l'application à présenter les informations de manière concise et facilement compréhensible.
- 3. Retour d'informations : la manière dont l'application communique avec l'utilisateur et lui fournit des informations sur ses actions et son état.
- 4. Structuration des activités : la manière dont les fonctionnalités et les activités de l'application sont organisées et présentées.
- 5. Flexibilité : la capacité de l'application à s'adapter aux différents besoins et préférences des utilisateurs.
- 6. Gestion des erreurs : la manière dont l'application gère les erreurs et les problèmes techniques qui peuvent survenir.
- 7. Intuitivité : la facilité d'utilisation et la convivialité de l'application, notamment pour les utilisateurs novices.

Nous allons définir brièvement chaque concept dans le cadre de notre analyse, puis les analyser à travers notre application. Il est possible que l'application ne présente pas l'un des concepts mentionnés, auquel cas nous évaluerons si l'omission de ce concept est une décision judicieuse ou non.

#### La cohérence :

Commençons par une brève définition de la cohérence dans le cadre d'une application. La cohérence d'une application fait référence à l'harmonie et à la consistance de son design, de son fonctionnement et de son contenu. Cela signifie que tous les éléments de l'application doivent être alignés de manière à ce qu'ils se complètent mutuellement et créent une expérience utilisateur fluide et intuitive. Cette cohérence peut se manifester sur différent plans : le plan visuel, le plan du fonctionnement ainsi que le plan du contenus. Nous allons voir ci-dessous ces différents plans.

Premièrement, parlons de la cohérence graphique. L'application Basic-Fit est constituée de 2 couleurs prédominantes, présente sur le logo de Basic-Fit, à savoir l'orange et le blanc. Comme nous pouvons le voir, entre autres, sur les Figure 16, Figure 17 et Figure 18 l'application garde une même charte graphique sur toutes ces parties. Cela permet à l'application de se créer une véritable identité graphique, ce qui renforce la cohérence visuelle de l'app. De plus, nous pouvons nous apercevoir qu'il y as une certaine cohérence dans les icones choisies. Par exemple, la page d'accueil est représentée par une maison, la page coach est représentée par un bonhomme, la page des progrès par des bâtonnets d'un graphique, etc.

Deuxièmement, du côté de la cohérence fonctionnelle, nous remarquons que les liens nous amènent bien à l'endroit où l'on s'attend à arriver en utilisant ces liens. De plus, l'implémentation du slide entre plusieurs affichages différents de la même page est un bon moyen de regrouper plusieurs informations qui sont connectées entre elles sans pour autant rallonger la page ou les déplacer vers une autre page. Pour mieux illustrer nos propos, prenons la Figure 16. Nous pouvons y apercevoir deux onglets, "Vous" et "Actualités". En faisant glisser notre doigt, nous pouvons passer d'un affichage à l'autre, ce qui permet de ne pas avoir une seule page d'accueil très longue, mais plutôt une page cohérente et simple.

Enfin, passons en revue la cohérence du contenu de l'application. Étant une application de salle de sport, on s'attend naturellement à trouver du contenu adapté à cette situation. Dans notre cas, nous pouvons observer que le contenu présent dans l'application est bien cohérent. Que ce soient les informations personnelles telles que l'abonnement ou les paiements, ou nos données sur nos séances d'entraînement (Figure 19), tout est en adéquation avec le thème de la salle de sport. Nous pouvons également remarquer sur la page d'accueil (Figure 16) différentes propositions pertinentes telles que des entraînements, des recettes et des achats ciblés pour le sport.

Cela conclus notre analyse de la cohérence de l'application. A l'issue de cette dernière nous pouvons affirmer que l'application est fortement cohérente.

#### Concision:

Nous allons dès à présent nous attaquer à l'analyse de la concision de l'application de Basic-Fit. Définissons rapidement ce qu'est la concision dans notre cas : La concision d'une application se réfère à sa capacité à présenter les informations et les fonctionnalités de manière claire, succincte et sans superflu. Une application concise évite les redondances, les éléments inutiles et les informations excessives, ce qui permet aux utilisateurs de trouver rapidement ce dont ils ont besoin et de comprendre facilement comment utiliser l'application.

En ce qui concerne l'application Basic-Fit, nous pouvons constater plusieurs éléments qui témoignent de sa concision. Tout d'abord, elle évite les redondances en attribuant à chaque information une page dédiée tout en restant cohérente. De plus, l'application ne présente pas d'informations inutiles, se concentrant uniquement sur celles en lien avec le sport. Cela permet d'épurer les pages affichées et facilite l'utilisation de l'application.

#### Retour d'informations:

Attaquons-nous désormais au retour d'informations de l'application Basic-Fit. Mais pas avant avoir définis ce que l'on entend par là : Le retour d'informations pour une application se réfère à la manière dont l'application communique avec les utilisateurs pour leur fournir des informations sur l'état, les actions ou les résultats des interactions qu'ils ont avec celle-ci. Cela permet aux utilisateurs de comprendre ce qui se passe dans l'application et de prendre des décisions éclairées lors de leur utilisation.

Le site comporte plusieurs retours d'informations différents que nous allons énumérer. Premièrement, lors du chargement d'une page, nous avons une petite icône d'une haltère, toujours dans le thème global de l'appli, qui charge afin de nous indiquer que l'appli travaille en arrière-plan et que nous devons patienter (Figure 20). Deuxièmement, bien que plus subtile, lorsque nous appuyons sur une case sur la page d'accueil, elle se grise légèrement afin de nous indiquer que c'est bien sur celle-ci que nous avons cliqué (Figure 21). Troisièmement, l'application communique avec nous directement par le biais des différentes notifications. Qu'elles soient de simples infos commerciales ou des infos de mise à jour, l'appli nous informe grâce à celles-ci. On peut les apercevoir en haut à droite de la page d'accueil (Figure 16), sous forme d'une icône de cloche avec en rouge le nombre de notifications non lues. Quand nous cliquons sur cette cloche, nous sommes redirigés vers la page des notifs (Figure 22). Enfin, pour pouvoir rentrer dans la salle, il faut scanner un code QR à l'entrée de la salle. Ce code QR est à durée limitée, après laquelle nous recevons un nouveau code. La durée de validité est alors indiquée par l'application sous forme d'une barre horizontale qui se remplit. Nous ne pouvons malheureusement pas illustrer cet exemple car l'application refuse les captures d'écran de ce code en raison de la politique de sécurité.

#### Structuration des activités :

Penchons-nous maintenant sur la structuration des activités de l'application Basic-Fit. Voici une brève définition : La structuration des activités d'une application fait référence à l'organisation et à la division des fonctionnalités et des tâches de l'application de manière logique et cohérente. Cela permet aux utilisateurs de naviguer facilement entre les différentes activités et d'accomplir leurs tâches de manière efficace.

Comme évoqué dans la partie sur la cohérence de l'application, l'appli regroupe les différentes informations ainsi que les fonctionnalités sur différentes pages, ce qui permet de faciliter la recherche. Au lieu de centraliser toutes les informations sur la page d'accueil, le site les divise sur différentes pages regroupées par thèmes communs. Ce faisant, l'utilisateur peut plus aisément atteindre l'information ou la fonctionnalité recherchée sans avoir à parcourir un tas d'informations non triées. Par exemple, si l'on souhaite afficher le code QR pour pouvoir le scanner à l'entrée, il nous suffit d'appuyer sur le bouton "Accès" qui se situe sur la page d'accueil (Figure 16), qui est d'ailleurs la première page qui s'affiche lors de l'ouverture, ce qui simplifie déjà la tâche car il n'y a pas besoin de recherche. Un autre exemple serait si l'on souhaite régler des affaires concernant nos données personnelles, telles que renoncer à un paiement ou prolonger un abonnement. Tout cela peut être accompli dans la page du compte personnel (Figure 23).

#### Flexibilité:

Parlons dès à présent de la flexibilité de l'application Basic-Fit, ou plutôt devrions nous dire son absence. Mais avant toute choses commençons par une brève définition de la flexibilité: La flexibilité d'une application fait référence à sa capacité à s'adapter aux besoins et aux préférences des utilisateurs, ainsi qu'aux différents contextes d'utilisation. Une application flexible offre des options et des fonctionnalités permettant aux utilisateurs de personnaliser leur expérience et d'ajuster l'application en fonction de leurs besoins spécifiques.

En effet, lors de notre analyse de l'application, nous avons constaté l'absence de toute possibilité de personnalisation de l'application. Il y a bien évidemment la possibilité de changer la langue de l'application et de gérer les notifications, mais cela représente le strict minimum qu'une application devrait permettre à l'utilisateur de modifier. Cette absence de modularité est dommage car elle pourrait grandement améliorer la satisfaction de l'utilisation de l'app. Il serait, par exemple, avisé de permettre de mettre l'application en mode sombre pour les personnes préférant ce type d'affichage. L'application manque cruellement de flexibilité, elle a été uniquement conçue pour être utilisée telle quelle et non autrement.

#### Gestion des erreurs :

Lorsqu'un utilisateur comment une action non avisée ou interdite sur l'application, elle doit pouvoir le lui communiquer clairement afin que l'utilisateur puisse y remédier. Notre définition de la gestion des erreurs est alors la suivante : La gestion des erreurs d'une application fait référence aux mécanismes et aux techniques utilisés pour gérer les situations d'erreur qui se produisent pendant l'exécution de l'application. L'objectif principal de la gestion des erreurs est de fournir des informations claires et utiles aux utilisateurs lorsqu'une erreur se produit, tout en permettant à l'application de continuer à fonctionner de manière cohérente.

Lors de nos recherches, nous avons trouvé uniquement deux moments où l'application nous informe d'une erreur. La première, certainement la plus logique, se produit lorsque l'on désire se connecter mais que nos identifiants ne sont pas corrects. Comme montré dans la Figure 24, on peut voir que l'application nous informe qu'il y a eu une erreur lors de la tentative de connexion à notre

compte grâce à un texte rouge qui se démarque du reste. Il serait également intéressant de noter que l'application ne précise pas quel identifiant est la cause (mot de passe ou identifiant), ce qui est dommage car elle laisse trouver la cause de la faute à l'utilisateur. La seconde gestion d'erreurs est plus sobre. Il s'agit d'une erreur déjà évoquée précédemment, à savoir l'erreur qui apparaît lors de la tentative de capture d'écran du code QR. L'application nous informe simplement que cette action est interdite par les termes de sécurité de l'application et nous empêche donc d'effectuer la capture d'écran.

## Intuitivité de l'application :

Une bonne application est une application qui est simple à prendre en main, qui ne requiert pas de connaissance ultérieure pour pouvoir l'utiliser. L'utilisation doit se faire de manière naturelle. En d'autres termes, l'intuitivité d'une application se réfère à sa capacité à être facilement compréhensible et utilisable sans nécessiter une formation ou des instructions explicites. Une application intuitive est conçue de manière à ce que les utilisateurs puissent naturellement comprendre comment interagir avec elle et accomplir leurs tâches sans rencontrer d'obstacles ou de confusion.

Ce point constitue une synthèse des concepts abordés précédemment. Pour déterminer si l'application Basic-Fit est intuitive, nous nous appuierons sur les éléments discutés dans le texte cidessus. Premièrement, l'identité graphique de l'application, analysée dans la partie sur la cohérence, contribue à son intuitivité. En maintenant une cohérence visuelle tout au long de l'application, son utilisation devient naturelle et familière à mesure que nous l'utilisons. Deuxièmement, comme mentionné dans la partie sur la structuration des activités, l'application est bien organisée, évitant ainsi la complexité inutile des tâches. Par exemple, il n'est pas nécessaire d'effectuer une combinaison spécifique de touches pour accomplir une tâche, il suffit de sélectionner la bonne page correspondant à notre intention. Enfin, la disposition des touches principales, telles que la touche de génération du code QR d'accès à la salle et les touches de navigation, est positionnée à hauteur des pouces. Cette disposition n'est pas anodine, car elle correspond à l'emplacement naturel des pouces lors de l'utilisation d'un smartphone, rendant l'utilisation de ces touches principales confortable et intuitive.

## Conclusion:

Nous avons maintenant terminé l'analyse du site internet "9anime" ainsi que de l'application Basic-Fit. En examinant ces deux sujets selon différents critères, nous avons pu tirer plusieurs éléments et réponses qui nous aideront à formuler notre conclusion sur l'ergonomie finale de ces deux sujets analysés.

Pour commencer avec 9anime, nous avons constaté que le site présente une lisibilité et un design majoritairement bons et avantageux. Nous avons souligné, entre autres, que la page d'accueil donne envie de continuer à explorer le site, que celui-ci respecte une cohérence d'affichage quel que soit la taille de l'écran, et qu'il possède un design simple et épuré avec une charte graphique homogène sur toutes les pages, ce qui lui confère une identité visuelle propre. Cependant, malgré ces avantages, le site présente également quelques défauts. Par exemple, le faible contraste entre le texte

et l'arrière-plan peut rendre la lecture plus difficile, et il n'est pas possible de changer la couleur du site en blanc.

Ensuite, nous avons abordé l'ergonomie du site. Dans cette partie, nous avons noté que l'adresse du site est relativement simple, que le site possède une architecture logique qui facilite son utilisation, et que les messages d'erreur sont bien identifiés et communiqués de manière adéquate à l'utilisateur. Cependant, tout comme pour la partie précédente, il y a également quelques lacunes. Notamment, les liens ne sont que peu mis en valeur, ce qui les rend difficilement distinguables du reste du texte.

Enfin, nous avons analysé la navigation sur le site 9anime. Dans cette partie de l'analyse, nous avons observé plusieurs éléments : les menus de navigation sont présents sur l'ensemble du site grâce à l'utilisation d'un en-tête qui reste inchangé sur toutes les pages. Dans cet en-tête, nous retrouvons le menu hamburger qui permet de naviguer sur l'ensemble du site, ainsi que le logo qui sert de lien de retour vers la page d'accueil. La hauteur des pages est raisonnable grâce à l'utilisation judicieuse de la barre de défilement horizontale pour utiliser tout l'espace horizontal disponible. Enfin, nous avons constaté que tous les liens fonctionnaient correctement et qu'ils étaient bien documentés grâce aux infobulles.

Pour la partie de l'application Basic-Fit, nous l'avons analysée sous le prisme de 7 concepts différents. Le premier était la cohérence de l'application. À l'issue de ce concept, nous avons pu affirmer que l'application Basic-Fit est bien cohérente. Le deuxième concept était la concision de l'application. Nous avons établi que l'application, dépourvue d'informations inutiles et superflues, était bien concise. Le troisième concept que nous avons pris en compte est le retour d'informations. Nous avons constaté que l'application fait un bon usage de ce dernier pour informer l'utilisateur lors de changements d'état, de chargements, de mises à jour, etc. Le quatrième concept analysé était la structuration des activités. Nous avons mis en valeur la structuration des activités de l'application, qui sépare et regroupe intelligemment les différentes informations et fonctionnalités sur différentes pages, toutes liées par un thème. Le cinquième concept était la flexibilité de l'application. Nous avons déploré le manque de modularité de l'application, ce qui la rend peu flexible pour l'utilisateur. Le sixième concept étudié était la gestion des erreurs. Nous avons constaté que l'application ne présente pas beaucoup d'éléments engendrant des erreurs, et si une erreur se produit, l'application la gère correctement. Enfin, le dernier concept abordé était l'intuitivité de l'application. Ce point constitue finalement une synthèse des autres concepts car il fait intervenir des éléments déjà analysés précédemment. Suite à cela, nous avons pu affirmer que l'application était relativement intuitive.

Pour conclure, dans le cas du site 9anime, nous pouvons affirmer sans crainte qu'il s'agit d'un site ergonomique. Bien qu'il présente quelques petits défauts, ceux-ci sont largement dépassés par les points positifs du site. Dans le cas de l'application Basic-Fit, nous sommes d'avis que l'application est également ergonomique. Bien qu'elle ne soit pas flexible, tous les autres aspects de cette application sont positifs. Le seul facteur qui pourrait déranger serait si l'utilisateur souhaite absolument personnaliser son expérience d'utilisation, auquel cas l'application n'est pas recommandée dans ce cas-là.

## Annexes:

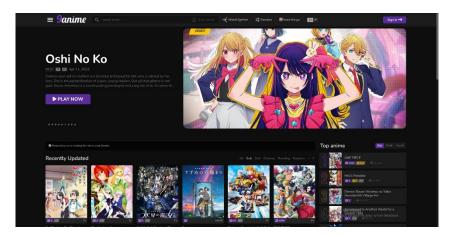


Figure 1: Affichage du site sur écran 27 pouces

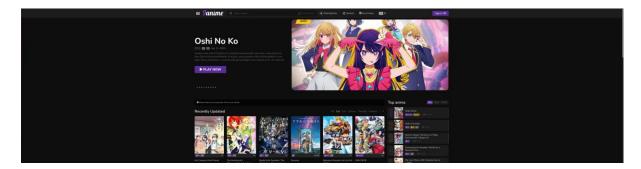


Figure 2: Affichage du site sur écran 49 pouces

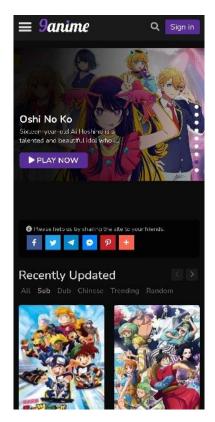


Figure 3: affichage sur smartphone

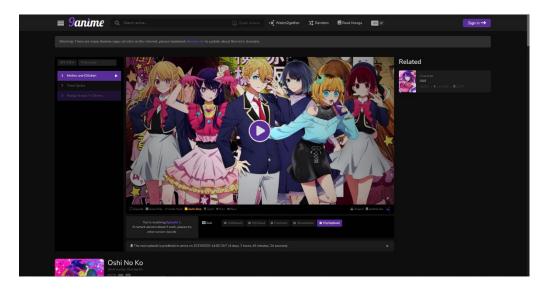


Figure 4 : affichage d'une page d'un anime

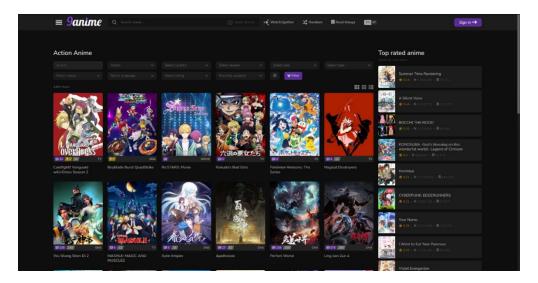


Figure 5: affichage de la page des animes par genre

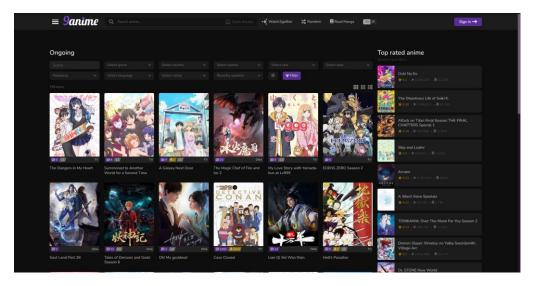


Figure 6 : affichage des animes en cours

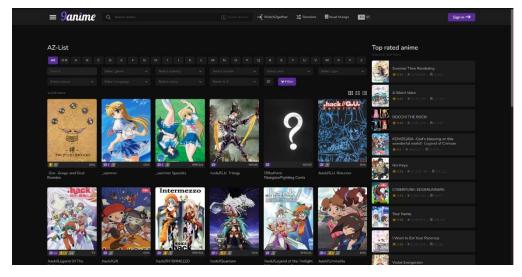


Figure 7: affichage des animes de A-Z

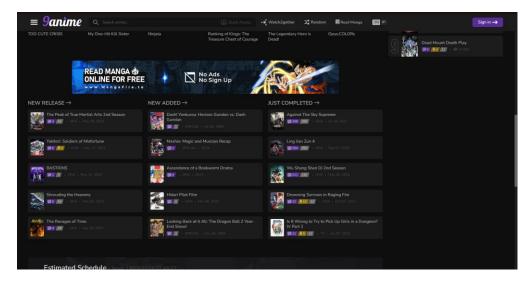


Figure 8: 2eme partie de la page d'accueil.

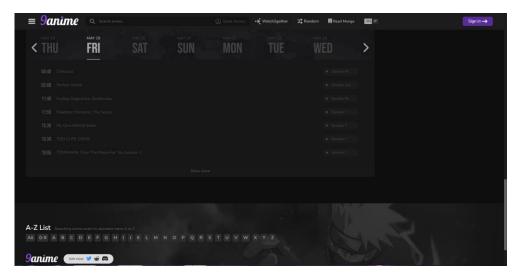


Figure 9: fin de la page d'accueil

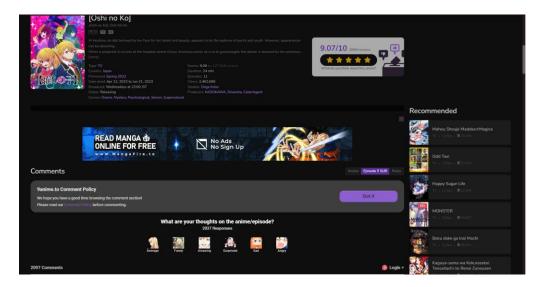


Figure 10: suite d'une page d'un anime

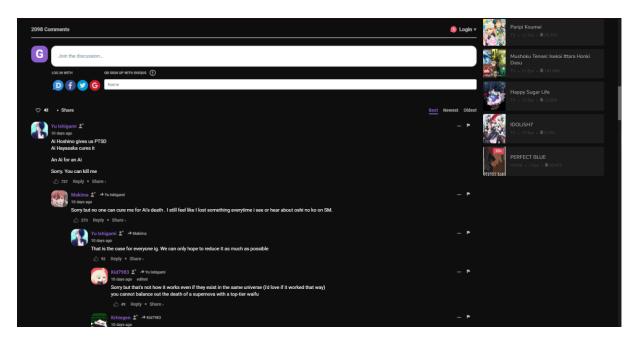


Figure 11: espace commentaires d'un anime

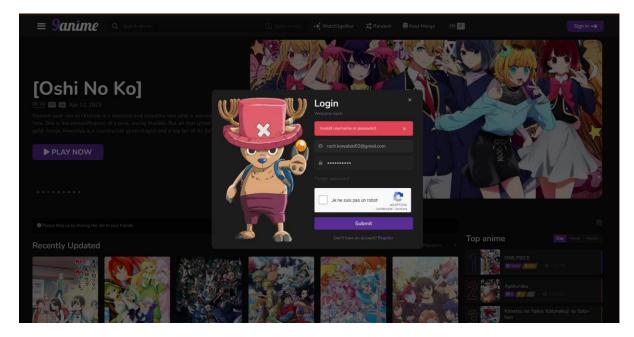


Figure 12: message d'erreur lors d'une tentative de connexion

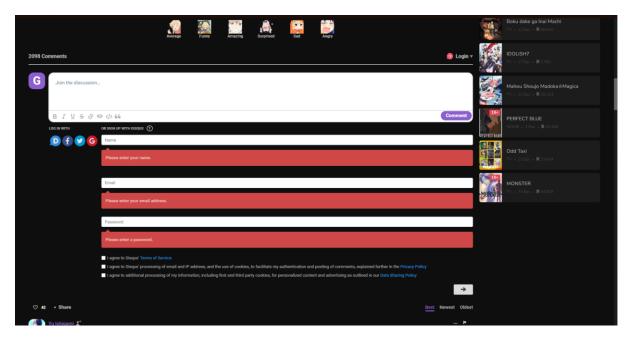


Figure 13: erreur lors d'une publication de commentaire

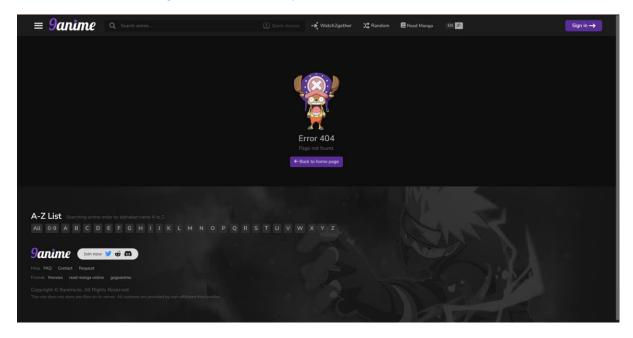


Figure 14: message d'erreur page non-existante

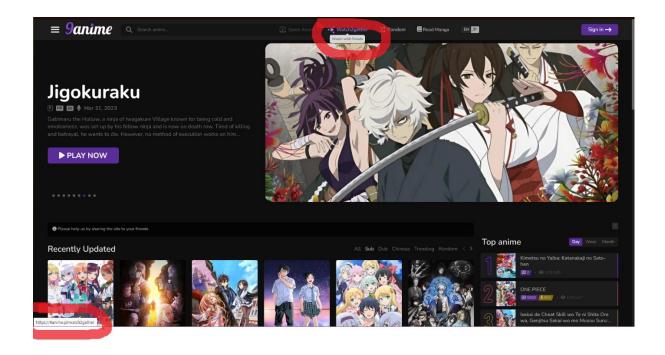


Figure 15: utilisation des infobulles



Figure 16: Page d'accueil de l'application

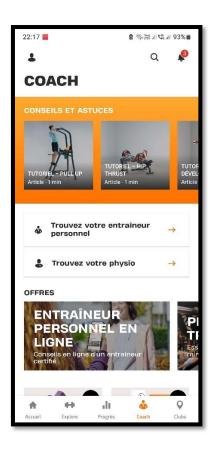


Figure 17: Affichage de la page "coach"



Figure 18: Affichage de la page "clubs"

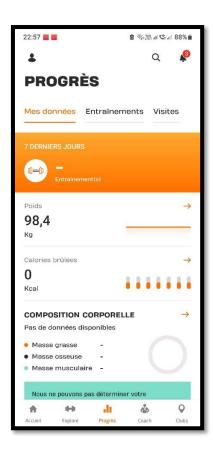


Figure 19: Affichage de la page progrès

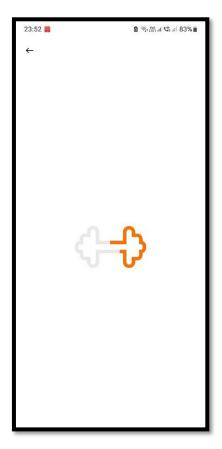


Figure 20: Chargement d'une page



Figure 21: Clic sur un onglet de la page



Figure 22: Page des notifications

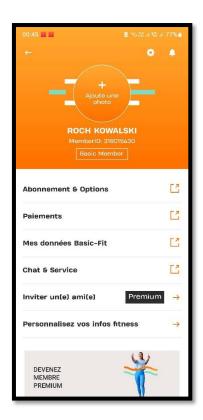


Figure 23: Page infos personnelles



Figure 24: Page de connexion