

Une Introduction à ProjeQtOr

DES INSTRUCTIONS PAS A PAS POUR UN PREMIER USAGE DE
PROJEQTOR POUR LA GESTION DE PROJETS

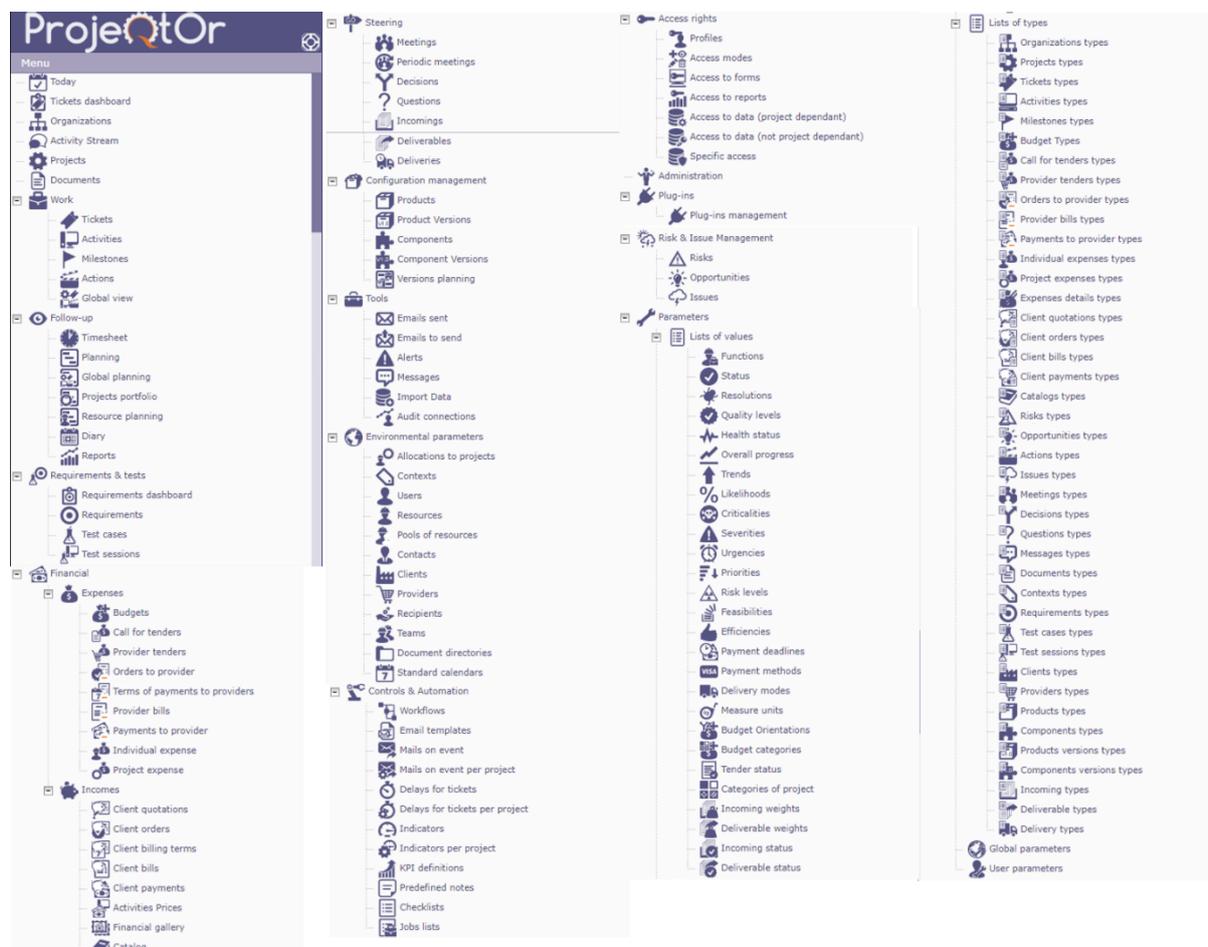
Table des matières

Introduction	3
Accès à la documentation	3
La communauté en ligne	4
Installation	4
Paramétrage.....	4
Définir le menu personnalisé	5
Définir un projet.....	6
Créer une nouvelle tâche	7
Enchaînement des activités	7
Gérer les ressources.....	8
Affecter des ressources	8
La charge par ressource.....	10
La capacité d'une ressource	10
Le calendrier de travail.....	10
Les jours de travail.....	11
Les heures de travail.....	12
Les jours de vacances ou de maladies.....	12
Créer un nouveau calendrier	13
Les rapports	13

La répartition de la charge de travail	14
Sauvegarder ou imprimer un rapport	14
Autres fonctionnalités.....	15
Le taux de travail	15
Les limites de ProjeQtOr	15
Les dates antérieures	15
Le diagramme de PERT	16
Le pas en arrière.....	16
Interruption d'activités	16
Des solutions à des problèmes	17
Délais incluant les jours chômés	17
Le planning par heure	17

Introduction

ProjeQtOr est un service web qui permet à une entreprise de gérer les flux de travail et les heures des salariés entre autres. Il est installé sur un serveur de façon à être disponible par toute l'équipe depuis le monde entier et afin de toujours avoir des données à jour.



Capture d'écran 1- Tous les menus et sous-menus disponibles à la fois dans la barre verticale à gauche de l'écran – représenté ci-dessus – et en haut de l'écran. Heureusement, il existe l'option de cacher le menu dans les deux cas et de créer un menu personnel.

Accès à la documentation

Un outil bien intégré à ProjeQtOr est l'aide. Depuis chaque onglet, il est possible d'utiliser la touche F1 pour faire apparaître dans une nouvelle fenêtre la documentation pertinente à cet onglet. Celle-ci est claire et complète même si elle manque d'instructions pas à pas.

La communauté en ligne

ProjeQtOr dispose d'une communauté en ligne active et réactive. Les forums sont bien organisés en catégories. Une réponse est souvent fournie en moins de 24h à la fois par d'autres utilisateurs et par un administrateur du service. Il est aussi possible de continuer la discussion si la réponse initiale n'est pas suffisante.

Installation

Tout d'abord, ProjeQtOr est une application web. Il ne peut pas s'installer comme un logiciel normal, en local sur une machine, mais doit être installé sur un serveur web. Toutefois, il existe des solutions temporaires simples. Pour tester cette application, il est possible d'utiliser un serveur en local créé avec XAMPP par exemple. Cette méthode est détaillée ci-dessous.

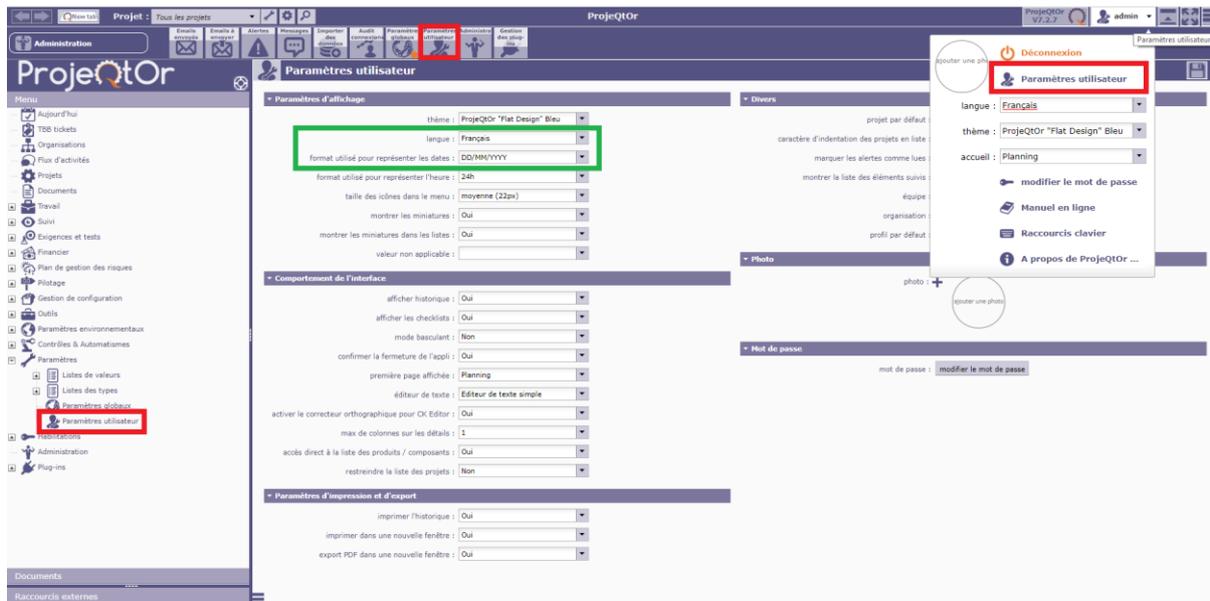
1. Télécharger ProjeQtOr et décompresser les fichiers
2. Télécharger et installer XAMPP
3. Déplacer les fichiers de ProjeQtOr dans le répertoire « *htdocs* » de XAMPP
4. Lancer XAMPP et les tâches Apache, FileZilla et MySQL
5. Ouvrir dans un browser <http://localhost/projeqtor/>
6. Laisser les paramètres par défaut et cliquer « *Next* »
7. Ignorer les erreurs et cliquer à nouveau « *Next* »
8. A présent il est possible de se connecter à ProjeQtOr avec l'utilisateur « *admin* » et le mot de passe « *admin* ».

 Il faut ouvrir XAMPP et lancer Apache à chaque ouverture d'une nouvelle session.

Paramétrage

Ayant maintenant accès à ProjeQtOr, il faut régler les paramètres. Ceci peut se faire en cliquant sur le nom de l'utilisateur en haut à droite, puis sur « *user parameters* » (soit « *paramètres utilisateur* » en français), voir [Capture d'écran 2](#). Les deux paramètres principaux sont « *language* », qui permet de changer la langue d'affichage, et « *format utilisé pour représenter les dates* », le standard européen étant le format DD/MM/YYYY.

Il existe d'autres manières pour avoir accès à ce menu. Notamment c'est l'option « *user parameters* » qui est disponible dans le menu supérieur ou le menu latéral et qui est représenté par la silhouette d'un buste avec une clé à molette, . Dans le menu supérieur, c'est parmi les dernières icônes. Il est aussi possible de filtrer le menu supérieur en cliquant sur « *All menus* » puis en choisissant « *Administrative* ». Dans le menu latéral, ça se trouve dans le sous-menu « *Parameters* » représenté par une clé à molette.



Capture d'écran 2- L'accès aux paramètres utilisateurs se fait grâce à l'une des trois options encerclées en rouge. En vert sont mis en évidence les deux champs à modifier lors du premier usage de ProjQtOr.

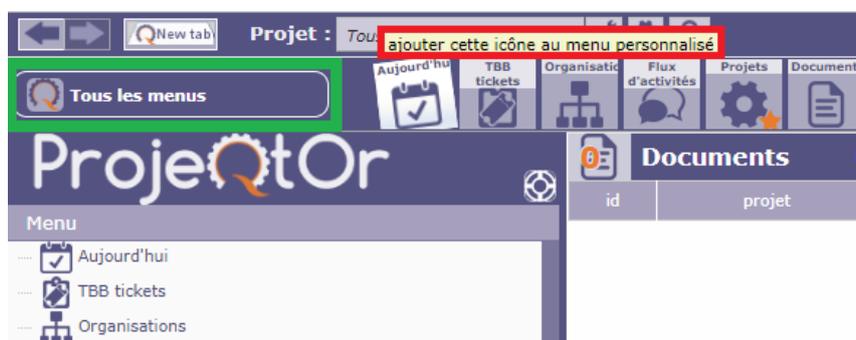
Maintenant qu'il est possible d'avoir les menus en français, les instructions utiliseront les noms en français. Il est important de noter toutefois, que ce soit en anglais ou en français, les noms des options et de leurs champs ont évolué dans les anciennes versions de l'application et il est possible qu'ils continuent à évoluer.

Définir le menu personnalisé

Le menu personnalisé est un outil simple à mettre en place et qui permet une navigation plus rapide des options de ProjQtOr. Pour accéder au menu personnalisé, il suffit de le choisir dans la liste des menus en haut à gauche de l'écran. Par défaut le menu qui apparaît est « *Toutes les menus* ».

Pour ajouter des icônes au menu personnalisé, retrouver le dans un des autres menus supérieurs dans un premier temps. Puis faire une clique droite sur l'icône et sélectionner le

message qui apparaît, « *ajouter cette icône au menu personnalisé* ». L'icône est alors dotée d'une petite étoile.



Capture d'écran 3- Partie supérieure gauche de l'écran montrant en vert où sélectionner le menu visible et en rouge le message pour ajouter une option au menu personnalisé. Une étoile est déjà visible sur l'icône « *Projet* ».



Capture d'écran 4- Les options recommandées à ajouter au menu personnalisé pour réaliser des plannings de projets

Définir un projet

Il existe un menu « *Projet* », cependant les actions offertes par le menu « *Planning* » sont suffisantes. Dans un premier temps, il est plus simple d'utiliser ce dernier. D'ailleurs, il est pertinent dans ce cadre d'ajouter ce menu au menu personnalisé afin de simplifier la navigation par la suite. L'option est représentée par un diagramme de Gantt simplifié  dans le sous-menu « *Travail* ».

Créer un nouveau projet

Pour créer un nouveau projet, cliquer sur l'icône « *Créer un nouvel élément* » représenté par une page avec un symbole + , et sélectionner « *Projet* » de la liste. Il suffit de donner un nom au projet puis définir le type de projet comme « *Time & Materials* » (ou « *Temps et matériaux* » en français). Il est possible de minimiser les autres onglets qui ne seront pas utilisées pour qu'ils soient moins gênants lors de la création de futurs projets puisque cette sélection est gardée en mémoire. Il est essentiel de se rappeler de sauvegarder les

modifications avant de passer à autre chose. Pour ceci il existe une icône qui représente une disquette , ou le raccourci clavier Ctrl+S peut être utilisé.

Créer une nouvelle tâche

Pour ajouter des nouvelles tâches à un projet, cliquer sur l'icône « *Créer un nouvel élément* », et sélectionner « *Activité* » de la liste. Donner un nom à la tâche et vérifier que le champ « *projet* », rempli automatiquement, est correct. Si le projet est incorrect, il peut être modifier grâce à la liste déroulante. Les autres champs intéressants sont décrits ci-dessous. Il faut se rappeler de sauvegarder la tâche avant de continuer.

- La **durée** du projet est définie dans l'onglet « *Avancement* » → champ « *durée* ».
- La **date de début** au plus tôt est définie dans l'onglet « *Avancement* » → champ « *date début / validé* ».
- Le **mode de planning** est par défaut « *dès que possible* » mais peut être modifier dans l'onglet « *Avancement* » → champ « *planning* ».

Il est possible de changer l'indentation de la tâche grâce aux icônes de tabulations en haut à gauche de la fenêtre .

Enchaînement des activités

Définir des relations avec la souris

Des relations entre activités peuvent être définies à la souris en cliquant et glissant du prédécesseur au successeur. Ceci crée une relation simple de type fin-début entre les éléments, représentée par une flèche. Pour d'autres types de relations, une relation simple peut-être créée par la méthode ci-dessus. Ensuite, en cliquant sur la représentation, une fenêtre flottante apparaît contenant un champ de type de relation et de délai qui permet de modifier la relation.

Définir des relations grâce aux champs

L'autre option consiste à utiliser les onglets d'une activité pour définir ces relations. Une activité possède un onglet « *Élément prédécesseur* » et un onglet « *Élément successeur* » qui permettent de définir tous les types de relation entre deux activités. Cliquer sur une activité,

puis dans l'onglet « *Élément prédécesseur* ». Cliquer sur le + et choisir parmi la liste l'activité à laquelle la lier, le type de relation (par défaut le type fin-début) et le délai (par défaut 0). Cliquer sur OK. La modification a déjà été sauvegardée donc il n'est pas nécessaire de le faire.

Visualiser le chemin critique

Pour visualiser le chemin critique, il suffit de cocher la case « *chemin critique* » en haut à gauche. Celle-ci apparaît alors comme une ligne rouge épaisse au milieu des activités critiques. Cependant, le chemin critique ne commence pas toujours à la date de début du projet. En effet, cette fonction est une addition récente au service et devrait s'améliorer dans les versions à venir. Il se base sur le planning à l'envers qui a été introduit il y a peu.

Demander un calcul du planning

Lors d'une modification d'une activité, il est possible que le diagramme de Gantt ne soit pas mis à jour automatiquement. Si c'est le cas, il existe une icône en forme de roue dentée sur lequel cliquer  ; le message « *Calculer le planning des activités* » apparaît lorsque la souris est glissée par-dessus. Une fenêtre flottante permet alors de sélectionner le projet à recalculer et sa date de début. Cliquer sur OK pour que le diagramme de Gantt soit recalculé. Ceci est nécessaire en particulier lorsque les heures et jours de travail d'une ressource utilisée par une activité sont mis à jour.

Gérer les ressources

Affecter des ressources

Pour affecter des ressources à des activités, il faut tout d'abord déclarer l'ensemble des ressources dans le menu « *Ressources* » représenté par la silhouette d'un buste avec un casque . Dans le menu supérieur, il est rangé sous « *Travail* » ; et dans le menu latéral, il est rangé sous « *Paramètres environnementaux* ». Il est intéressant de rajouter ce menu au menu personnalisé.

Créer une nouvelle ressource

Créer une nouvelle ressource en cliquant sur l'icône « *Créer un nouvel élément* ». Donner un nom à la ressource. Ajouter des initiales pertinentes est optionnel. Puis sauvegarder les modifications. Les autres champs seront ignorés.

Affecter des ressources à un projet

Afin d'affecter des ressources à des activités, il faut premièrement affecter ces ressources au projet. Dans le menu « *Planning* », cliquer sur le nom du projet. Dans l'onglet « *Affectations* », cliquer sur le + dans la même ligne que le titre « *ressource* ». Une fenêtre flottante apparaît avec une liste déroulante des ressources existantes. Sélectionner une ressource. Le « *taux* » est le pourcentage de son temps de travail quotidien que la ressource consacrerà à ce projet, par défaut il est à 100%. Cliquer sur OK. La modification a déjà été sauvegardée donc il n'est pas nécessaire de le faire.

Affecter une ressource à une activité

Lorsque toutes les ressources nécessaires ont été affectées au projet, il est possible d'affecter les ressources à des activités spécifiques. Pour chaque activité, cliquer sur son nom. Dans l'onglet « *Affectations* », cliquer sur le +. Une fenêtre flottante apparaît avec une liste déroulante des ressources existantes. Sélectionner une ressource. Le « *taux* » est le pourcentage de son temps de travail quotidien sur ce projet que la ressource consacrerà à cette activité, par défaut il est à 100%. Il est essentiel de remplir le champ « *travail assigné* ». Cliquer sur OK. La modification a déjà été sauvegardée donc il n'est pas nécessaire de le faire.

Affecter des ressources à une activité

Il est possible dans ProjeQtOr d'affecter plusieurs ressources à une activité en suivant cette méthode. Toutes les ressources commencent alors le travail au jour de début de projet. A la différence de GanttProject, la gestion des durées de travail se fait pour chaque ressource qui est libérée dès que sa partie est terminée. Il n'y a pas de surallocation des ressources et le calcul du planning est réalisé automatiquement comme expliqué par la suite.

La charge par ressource

L'onglet « *Planning par ressource* » permet de visualiser la distribution de charge par ressource. Cet onglet est représenté par un diagramme de Gantt simple avec un buste à casque devant . Il se trouve dans le sous-menu « *Travail* » du menu supérieur ou dans le sous-menu « *Suivi* » du menu latéral. Il n'est pas possible d'avoir une surcharge de travail en ProjeQtOr donc il n'y a pas de représentation de celle-ci. La distribution des charges est faite automatiquement par les algorithmes du logiciel selon les contraintes définies par l'utilisateur. Il n'y a pas d'actions à prendre dans cet onglet, uniquement de l'information à lire.

La capacité d'une ressource

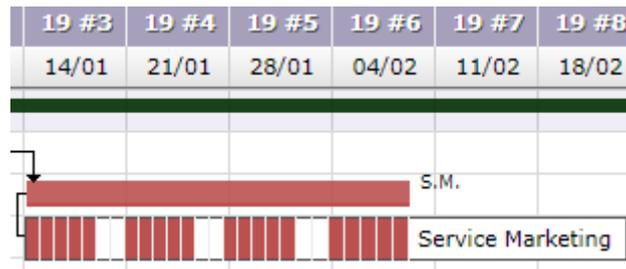
Par défaut, une ressource travaille huit heures par jour ouvré. Le nombre d'heures par jour peut être modifié, voir [Les heures de travail](#). Néanmoins, ces heures sont valables pour toutes les ressources. Elles correspondent aux heures de temps pleins normales. La capacité d'une ressource est définie comme la proportion des heures de temps plein. Elle peut être décimale comme elle peut dépasser 1. Pour modifier la capacité d'une ressource, il suffit de modifier le champ « *capacité (ETP)* », sigle de *Équivalent Temps Plein*, de celle-ci.

Le calendrier de travail

Le calendrier de travail est utilisé pour calculer le planning d'un projet. La durée définit pour une activité est distribuée sur les jours ouvrés pour obtenir une date finale. Les délais sont aussi définis selon le calendrier de travail.

Détails du planning

Que ce soit dans l'onglet « *Planning* » ou dans l'onglet « *Planning par ressource* », il est possible de voir le détail des jours de travail par activité. En effet, ProjeQtOr représente une activité par une barre solide de la durée de celle-ci à la différence de GanttProject qui découpe une activité par bloc de jours ouvrés. Pour se faire, il faut faire un clic droit sur la barre de l'activité en question.



Capture d'écran 5- Exemple de détails du planning d'une activité

Toutefois, cette option n'est que disponible pour une échelle à la journée ou à la semaine. Dans le cas contraire, le message suivant apparaît à la place : « *basculer vers une échelle plus petite (jour ou semaine)* ». Il est possible, en haut à gauche de la fenêtre, de changer l'échelle du diagramme de Gantt.

Les jours de travail

Les jours d'ouverture standard

Pour définir les jours ouvrés standards implémentés dans le calendrier par défaut, ouvrir le menu « *Paramètres globaux* ». Il se trouve sous « *Paramètres* » dans le menu latéral ou sous « *Paramètres environnementaux* » dans le menu supérieur, et est représenté par un globe avec une clé à molette, . Il existe un onglet « *Jours ouvrés* » dans ce menu qui définit les jours ouvrés et les jours chômés. Par défaut, les jours ouvrés sont de lundi à vendredi. Il faut sauvegarder les modifications en cliquant ensuite sur la disquette dans le coin supérieur droit.

Les jours fériés ou d'ouverture exceptionnelle

Pour définir des jours fériés ou d'ouverture exceptionnelle, naviguer à l'onglet « *Calendriers standards* ». Il se trouve dans le sous-menu « *Paramètres environnementaux* » des deux menus. L'icône utilisé pour représenter l'onglet est un calendrier quotidien affichant le numéro 7 . Dans cet onglet, il y a un calendrier par défaut appelé ainsi puisque tout projet implémente ce calendrier par défaut lors du calcul du planning. Les changements au calendrier sont pris en compte par toute ressource implémentant ce calendrier. Il ne convient donc pas de définir les vacances personnelles ou les jours de maladies à travers ce menu.

Pour rajouter des jours fériés commun à toutes les ressources, ou des jours d'ouverture exceptionnelle, il suffit de cliquer sur le jour à modifier. Les jours en blancs représentent les

jours de travail et les jours en gris sont les jours libres comme défini ci-dessus. Après avoir cliqué sur un jour il devient soit bleu (jour de fermeture exceptionnelle), soit rouge (jour d'ouverture exceptionnelle) comme vu ci-dessous. Pour annuler un changement, il suffit de cliquer à nouveau sur la case. Les modifications sont sauvegardées automatiquement.

M8	T9	W10	T11	F12	S13	S14
T8	F9	S10	S11	M12	T13	W14
T8	F9	S10	S11	M12	T13	W14

Capture d'écran 6- Une partie d'un calendrier montrant les différents couleurs utilisés pour définir les jours ouvrés et les jours chômés.

Les heures de travail

A nouveau dans le menu « *Paramètres globaux* », il est possible de définir les heures de travail. Le champ « *nombre d'heures par jour* » définit le travail quotidien normal des ressources. Ce champ n'est pas à confondre avec l'onglet « *Horaires de travail quotidien* » situé au-dessus et qui définit les heures de travail avec une pause pour le repas de midi. Cette dernière information n'est pas utilisée dans les fonctions expliquées dans cette documentation.

Les jours de vacances ou de maladies

La gestion des jours de vacances ou de maladies se fait à l'échelle de chaque ressource en lui attribuant un travail fictif prioritaire les jours concernés. Ce travail peut être attribué à l'avance pour pouvoir calculer le planning du projet. Pour se faire, il faut créer un nouveau projet de type « *Administrative* » nommé par exemple « *Congés et RTT* ». Le champ « *durée* » peut être laissé vide, comme tous les autres champs. Ensuite, créer au moins une activité dans ce projet, nommé par exemple « *Congés* » ou « *Maladie* ». Puisque ce projet est de type administratif, il n'est pas nécessaire d'attribuer de ressources à ce projet pour pouvoir leur attribuer des activités par la suite.

Enfin, ouvrir l'onglet « *Imputations* » représenté par une horloge , et situé dans le sous-menu « *Travail* » du menu supérieur, ou dans le sous-menu « *Suivi* » du menu latéral. Sélectionner la ressource dans la liste déroulante en haut et une approximation de la date d'absence. Pour chaque projet, toutes les activités attribuées à cette ressource sont visibles.

S'il y a du travail déjà prévu à cette date, un petit nombre apparaît en haut à gauche de la case correspondante au jour et à l'activité. Pour réserver la ressource, et donc noter une absence quelconque, il suffit d'écrire un 1 (ou le nombre d'heures de travail quotidien) dans la case correspondant au jour d'absence et de la raison d'absence, défini comme une activité du projet « *Congés et RTT* » défini ci-dessus. Il faut se rappeler de sauvegarder les modifications. Il faudrait aussi penser à demander un nouveau calcul du planning, voir [Demander un calcul du planning](#).

Créer un nouveau calendrier

Pour créer un nouveau calendrier cliquer sur l'icône de nouveau élément et attribuer le un nom. Il est nécessaire de sauvegarder à ce moment. Ensuite, il faut choisir le calendrier de base et l'année calendrier à modifier. Tous les calendriers sont définis à partir d'un calendrier existant. Pour définir les différences il suffit de faire de même que pour [Les jours fériés ou d'ouverture exceptionnelle](#).

Changer le calendrier d'une ressource

Par défaut, une ressource implémente le calendrier « *défaut* ». Si une ressource doit implémenter un autre calendrier, il faut modifier le champ « *calendrier standard* » de celle-ci grâce à la liste déroulante. Ceci peut se faire soit à la création de la ressource soit en la modifiant. Il faut sauvegarder cette modification.

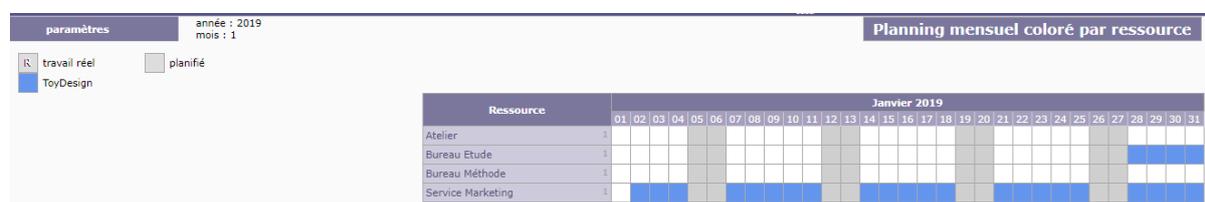
Les rapports

En plus du planning et du planning par ressource, ProjeQtOr peut créer plusieurs autres rapports. Ceux-ci se trouvent dans l'option « *Rapports* » représenté par un histogramme simple , dans le sous-menu « *Suivi* » du menu latéral, ou dans le sous-menu « *Travail* » du menu supérieur. Dans le cadre du planning de projets, c'est la catégorie « *Planning* » qui est d'intérêt. Toutefois, il existe des rapports permettant de suivre la progression des projets, ou de visualiser les dépenses financières et de vérifier le respect de la qualité.

La répartition de la charge de travail

Il existe 18 rapports automatiques dans la catégorie « *Planning* ». La plupart de ces rapports répètent toutefois les informations déjà disponibles. C'est le cas par exemple de tous les plannings mensuels qui permettent de visualiser le planning par ressource de plusieurs façons distinctes. Les deux graphes mensuels particuliers à noter sont le « *Planning mensuel ressource/projet* » qui est le seul graphe de la charge de travail par ressource en fonction des projets, et le « *Planning mensuel coloré par ressource* » qui permet une vue simple de la charge de travail sans détails des activités entretenues.

Ensuite, « *Synthèses des disponibilités* » permet de voir le temps libre de chaque ressource, à l'inverse de « *Planning global projet/ressource par mois* » qui permet de voir un résumé des charges de travail par ressource. Le rapport « *Disponibilité mensuelle des ressources* » permet de voir en plus de détails le temps libre de chaque ressource. Ces rapports permettent de gérer les ressources à fin d'embaucher un entrepreneur au bon moment ou d'ajouter de la charge à un employé.



Capture d'écran 7- Exemple de résultat du rapport "Planning mensuel coloré par ressource"

Ressource	capacité (119)	mois										Total	
		2019-01	2019-02	2019-03	2019-04	2019-05	2019-06	2019-07	2019-08	2019-09	2019-10	2019-11	
Atelier	1	23	20	16	0	20	15	23	22	21	23	21	114
Bureau Etude	1	19	0	5	22	13	20	23	22	21	23	21	189
Bureau Méthode	1	23	20	21	22	23	5	0	0	14	21	21	149
Service Marketing	1	1	14	21	22	23	5	0	22	21	23	21	181

Capture d'écran 8- Exemple de résultat du rapport "Synthèses des disponibilités"

Sauvegarder ou imprimer un rapport

Chaque page d'intérêt contient un bouton d'exportation au format PDF ou pour imprimer la page. Ils sont représentés par une page avec le logo Adobe  et une imprimante  respectivement. Il est recommandé de sauvegarder régulièrement le travail, surtout à la fin d'une étape puisqu'il y a des modifications qui affectent tous les projets et qui peuvent être réalisées dans un projet au détriment de l'organisation d'un autre. Avoir une version PDF

signifie capturer l'état de planning à un moment donné et le rendre stable même si elle ne permet pas de restaurer cet état.

Autres fonctionnalités

Le taux de travail

Il est possible d'attribuer le taux de travail d'une ressource à un projet ou une activité. Ceci correspond au pourcentage du temps de la ressource à dédier à celle-ci. Il peut être utilisé pour les employés à temps réduit mais ce cas serait mieux géré par un calendrier spécifique (voir [La capacité d'une ressource](#) ou [Changer le calendrier d'une ressource](#)) ou des activités administratives (voir [Les heures de travail](#) et [Les jours de vacances ou de maladies](#)). Il est mieux adapté pour les ressources devant travailler sur plusieurs activités, voire plusieurs projets, à la fois. Dans l'exemple d'une activité à 5 jours de travail avec une ressource affectée à 50%, la durée de l'activité sera étendue à 10 jours.

Pour modifier un taux de travail, il faut ouvrir l'activité ou le projet auquel la ressource est affectée. Dans l'onglet « *Assignment* », cliquer sur l'icône en forme de crayon. Le champ « *taux* » définit le taux de travail en pourcentage ; il faut entrer une valeur entre 0 et 100. Pour sauvegarder la modification et recalculer le planning, il suffit de cliquer sur « *OK* ». Il est aussi possible de définir le taux lors de la création de l'assignation en remplissant le champ « *taux* ».

Les limites de ProjeQtOr

Les dates antérieures

ProjeQtOr ne permet pas d'organiser des projets dans le passé. En effet ceci est rarement intéressant puisqu'il est maintenant trop tard pour agir. Il est alors programmé de façon à calculer des dates « *planifiées* » qui respectent non seulement les dates de début au plus tôt et les contraintes d'antériorité, mais aussi la date actuelle. Automatiquement, l'activité est retardée au moins jusqu'à la date actuelle.

Le diagramme de PERT

Actuellement, ProjeQtOr ne contient pas de diagramme de PERT. C'est une addition au service qui n'est pas prioritaire et dépendra d'un financement de cette évolution. Cependant, il est possible d'exporter les plannings au format *Microsoft Project* qui, lui, contient une méthode de diagramme de PERT.

Le pas en arrière

Il n'y a pas de méthode unifiée de pas en arrière dans ProjeQtOr. Cet outil qui est devenu essentiel dans toute application n'existe simplement pas. Pourtant, chaque élément à un champ « *Historique des modifications* » donc il est possible de récupérer les anciennes valeurs. De plus, l'action de suppression d'un élément requiert une double confirmation. Normalement un élément ne doit donc pas être supprimé par accident. Enfin, avant de sauvegarder les modifications, il existe un bouton « *Annuler les mises à jour sur l'élément* ». L'application rappelle aussi, dans la plupart des cas, si les modifications n'ont pas été sauvegardées et demande de confirmer l'annulation de ces dernières. En conclusion, il y a suffisamment d'autres méthodes en place qui remplacent le système habituel du raccourci clavier.

Interruption d'activités

Le calcul de planning de ProjeQtOr permet qu'une activité soit interrompue pour une longue durée. Il est la responsabilité du chef de projet de s'apercevoir de cette interruption et de le corriger si ce n'est pas convenable à l'activité. Pour se rendre compte d'une interruption d'une activité, une solution est de consulter le « *planning par ressource* ». Si deux barres d'activité se chevauchent, alors il faut consulter les Détails du planning pour distinguer une activité interrompue et une ressource partagée par deux activités grâce à Le taux de travail.

Pour corriger l'erreur, il faut commencer par corriger la première occurrence de celui-ci. La solution est d'ajouter un enchaînement de type début-fin entre les deux activités (voir Définir des relations avec la souris). Il est au chef de projet de choisir astucieusement l'ordre des deux activités. Ensuite il faut vérifier que cette modification n'a pas entraîné de problèmes plus tard dans le projet ou corriger ceux qui apparaissent, et ce de manière récursive.

Des solutions à des problèmes

Délais incluant les jours chômés

Par défaut, ProjeQtOr fait tous les calculs sur les jours ouvrés seulement. Ainsi un délai qui serait dû à un temps d'attente est allongé plus que nécessaire dans la plupart des cas. Il n'est pas nécessaire que ce soit un jour ouvré pour que la peinture sèche par exemple. Dans ce cas, une solution est de définir le temps d'attente comme une activité propre utilisant un calendrier particulier avec tous les jours sélectionnés comme jours ouvrés (voir [Créer un nouveau calendrier](#)).

Le planning par heure

Comme a dit un des administrateurs du forum de ProjeQtOr : « La planification en heure n'est pas possible directement dans la version actuelle, et ce n'est pas une évolution prévue. », babynus le 24 Août 2010, <https://www.projeqtor.org/fr/forum/5-ask-questions/52-tasks-en-heure>. Toutefois, il est possible selon quelques contraintes. L'une des problèmes majeurs est qu'il n'existe pas d'échelle de visualisation inférieur à la journée donc il est difficile de visualiser le planning réalisé. Voici une démarche possible sans passer par la formule de conversion d'heures en jours : $Durée = ArrondiSup \left(Max_{ressource} * \frac{charge_{ressource}}{Capacité_{ressource} * 7} \right)$.

Unité de temps

Il est possible de changer l'unité de temps pour quelques saisies en heures au lieu de jours. Dans « Paramètres globaux », l'onglet « Unité pour les charges » définit l'unité pour la saisie de la quantité de travail pour l'activité et pour les ressources sous « unité pour les charges », et l'unité pour les heures réelles de travail sous « unité pour les imputations ». Il est important de noter que la durée des activités, et quelques autres saisies, est toujours exprimée en jours.

Saisir les activités

Afin de réaliser un planning à l'heure ou la minute près, il est conseillé de changer les unités en heures comme décrit ci-dessus. Ensuite, il est possible de créer les activités comme d'habitude (voir [Créer une nouvelle tâche](#)) à une différence près. Au lieu d'entrer la durée d'une activité, le champ « charge » situé juste en-dessous est mieux adapté puisqu'il a une

saisie en heures. Il faut convertir cependant les minutes en heures ; les nombres décimaux sont acceptés.

Puis, les enchaînements des activités se fait comme d'habitude aussi (voir Définir des relations avec la souris). A ce stade, l'enchaînement des activités est déjà correct mais les dates de début ne le sont pas. Il est suggéré d'exporter ou sauvegarder le planning pour le visualiser plus tard puisque l'enchaînement ne sera plus lisible par la suite. Pour corriger les dates de début, il suffit de définir le délai de chaque relation comme valant « -1 ». Ceci permet qu'un enchaînement est possible au cours d'une même journée. Le planning est alors correct.

Ce planning contient plusieurs activités par jour. Or l'échelle des plannings le plus petit est le jour. Il peut alors être intéressant de consulter les « *Imputations* » pour voir quelques détails. Notamment, elle permet de voir quelle quantité d'une activité a pu être réalisé avant la fin de la journée, et quelle quantité a été reporté au lendemain. Toutes les durées réelles de toutes les activités sont aussi lisibles dans cet onglet.