

Décisions, réunions et analyses

Suite à ton mail, je suis parti de l'idée que ce que tu apportes au client, c'est une capacité à décider avec des arguments factuels et vérifiables. J'ai donc ajouté à Dreemo de quoi garder la trace de ce qu'on sait d'un défaut (l'analyse), de ce qu'on en a dit avec le client et les frigoristes (la réunion) et de ce qu'on a décidé (la décision).

J'ai pour l'instant mis de côté le suivi des prestations, qui est un sujet à part.

Ce document présente les notions, la façon dont elles s'insèrent dans ce qui existait et les flux possibles, avec les menus et les écrans concernés. Le diaporama de livraison te montrera ensuite les écrans pas à pas, sur un exemple complet qui va de l'analyse d'un défaut à sa résolution. Tu peux retrouver dans Dreemo sur le site « Test Louis » exactement ce qui est montré dans ce diaporama.

1. Les nouvelles notions

Principes

Il ne s'agit pas cette fois d'une refonte de concepts existants (comme quand j'ai introduit la notion de défaut), mais bien d'ajouter de nouveaux concepts qui viennent se greffer sur ceux de la première livraison.

Le défaut reste la notion centrale, et les trois nouvelles notions viennent s'y raccrocher:

- une **analyse**, c'est ce qu'on sait d'un ou plusieurs défauts et comment on le sait: une démarche, un résultat et des pièces justificatives (graphiques, alarmes, interventions, tâches, événements, fichiers)
- une **réunion**, c'est un moment où on discute de défauts, d'actions, d'analyses ou d'autres sujets avec le client et/ou les frigoristes, et où on peut prendre des décisions; elle peut avoir ses pièces (les graphiques et les photos montrés en réunion) et donner lieu à un PV qu'on envoie par mail
- une **décision**, c'est ce qui a été décidé, par qui, pourquoi et qui en a la charge; elle peut porter sur un ou plusieurs défauts, actions, tâches ou tâches recommandées

Les alarmes, les actions, les analyses, les réunions et les décisions gravitent ainsi autour du défaut. Les tâches aussi, mais elles représentent le travail concret sur le terrain: en plus de leurs défauts, elles peuvent être liées directement à ce qui les a motivées, que ce soit des épisodes d'alarme, une action dont elles sont des tâches de mise en œuvre, ou une décision.

Une décision ne modifie rien par elle-même: c'est juste une trace. Ce sont ses effets (un changement de statut du défaut, une tâche créée ou passée en « Planifiée », etc.) qui peuvent y faire référence, via un nouveau champ « Suite à la décision » qui fonctionne exactement comme le champ « Suite à la tâche » qui existait déjà.

J'ai aussi ajouté deux statuts de défaut pour suivre une investigation: « Suspecté » quand on soupçonne un défaut sans l'avoir encore confirmé, et « Écarté » quand l'investigation montre finalement qu'il n'y en a pas.

Le cycle de vie d'un défaut peut donc comporter: détection (par une alarme ou un graphique) ou suspicion, analyse, recommandation, décision (souvent en réunion), réalisation (via des tâches et/ou une action), vérification.

Dans ce qui existait

Rien de ce qui existait ne change de sens. Les nouvelles notions se branchent dessus:

- le défaut: son onglet « Suivi » a deux nouveaux encadrés, « Analyses » et « Décisions », et sa chronologie montre les analyses, les réunions où il a été discuté et les décisions qui le concernent
- les tâches: une tâche peut être créée en même temps qu'une décision, et chacune de ses entrées d'historique (création, changement de statut, note) peut faire suite à une décision
- les actions: une action peut être un sujet de réunion et une cible de décision
- les alarmes, les interventions, les événements, les tâches et les graphiques favoris: ils peuvent être repris comme pièces justificatives, dans une analyse comme dans une réunion
- les prestataires: leurs contacts et leurs techniciens peuvent être repris comme participants d'une réunion, ou comme auteur ou responsable d'une décision
- le client: les contacts du client peuvent aussi être repris comme participants d'une réunion, ou comme auteur ou responsable d'une décision, et recevoir le PV et les rapports. À cette occasion, j'ai donc aussi implémenté la notion de personnes de contact chez un client.

Menu

J'ai ajouté trois entrées au sous-menu « Défauts »: « Analyses », « Décisions » et « Réunions », ainsi qu'une entrée « Contacts clients » au menu « Infrastructures ». Évidemment, on peut les réorganiser comme tu voudras.

Les fiches d'une analyse et d'une réunion sont faites sur le même modèle: un seul écran, en panneaux les uns sous les autres, avec en haut une barre d'outils qui reste visible (le rapport ou le PV, son envoi, l'état d'enregistrement). Une fois créées, une analyse et une réunion s'enregistrent à chaque modification, sans bouton à cliquer. C'est un mode de sauvegarde bien adapté à une création « en live ».

La fiche d'une décision est faite sur le modèle de celle d'un défaut: un onglet « Suivi » et un onglet « Définition », enregistré avec le bouton « Sauvegarder ».

2. Investigation: défaut suspecté ou écarté

On peut maintenant créer un défaut au statut « Suspecté » (pastille orange): on pense qu'il y a un problème, mais il reste à le confirmer, typiquement par une analyse (voir chapitre 3). Ensuite:

- s'il se confirme, on le passe en « Ouvert »; et si une alarme qui le détecte se déclenche, il passe en « Ouvert » automatiquement
- sinon, on le passe en « Écarté » (pastille grise): il garde son historique et ses analyses, mais il ne compte pas comme une résolution

Un défaut écarté repasse aussi en « Ouvert » si une alarme qui le détecte se déclenche, sans que cela compte comme une récurrence. La liste des défauts affiche désormais par défaut les défauts suspectés, surveillés et ouverts.

3. Analyse

Créer une analyse

Une analyse porte sur un ou plusieurs défauts du même site, par exemple un défaut et celui dont il est la cause. On peut la créer avec le bouton + de l'encadré « Analyses » de l'onglet « Suivi » du défaut (le défaut est alors pré-rempli), ou depuis le menu « Analyses ». On peut ajouter ou retirer des défauts par la suite.

Ce qui compte d'abord, c'est le texte: une date, un titre, la « Démarche » (ce qui a été fait: données regardées, corrélations, hypothèses vérifiées...) et le « Résultat » (ce qui a été établi: constat, causes, explication physique...).

Les pièces justificatives

Une fois l'analyse créée, on peut y ajouter les pièces qui étayent le raisonnement, chacune avec un commentaire « Ce que montre cette pièce »:

- un graphique favori, sur une période qu'on choisit (par défaut le mois écoulé)
- une alarme, une intervention, une tâche ou un événement du site
- un ou plusieurs fichiers (photos, rapport du frigoriste, relevés...), qu'il suffit de glisser sur la page

Les paramètres du graphique favori sont copiés dans l'analyse avec sa période figée: même si on modifie le graphique favori par la suite, la pièce montre toujours les mêmes séries sur la même période. Son image est également capturée pour le rapport, et le nom de la pièce est un lien qui rouvre le graphique sur cette période. La période peut être modifiée sur la carte de la pièce, et l'image est alors capturée à nouveau automatiquement. Le lien « Mettre à jour l'image » permet aussi de la capturer à nouveau à tout moment, par exemple si des données ont été recalculées depuis.

Les pièces peuvent être réordonnées par glisser-déposer.

Le rapport d'analyse

Le bouton « Afficher le rapport » produit le rapport de l'analyse en PDF: les défauts analysés avec leur statut au jour de l'analyse, la démarche, le résultat et les pièces justificatives, avec l'image des graphiques et des photos; les PDF joints (un rapport de service, par exemple) sont repris en annexe.

Le bouton « Envoyer le rapport » permet d'envoyer ce rapport par mail aux personnes du site qu'on choisit (utilisateurs, contacts du client, prestataires) et/ou à d'autres adresses, avec un message optionnel. Le rapport peut partir dans le corps du mail, en pièce jointe PDF, ou les deux: les deux cases du dialogue d'envoi retiennent ton dernier choix.

Ensuite

L'analyse apparaît dans l'encadré « Analyses » et dans la chronologie du défaut, avec son résultat. Elle peut être mise à l'ordre du jour d'une réunion comme sujet (voir chapitre 4): le PV reprend alors son résultat et ses pièces.

4. Réunion

Créer une réunion

Depuis le menu « Réunions », on crée une réunion avec son site, sa date et son heure, son titre et son lieu, puis on choisit les participants: utilisateurs, contacts du client, contacts et techniciens des prestataires.

Si un contact du client n'existe pas encore, le lien « Nouveau contact du client » permet de le créer sans quitter l'écran: il est aussitôt ajouté aux participants.

L'ordre du jour

La fiche d'une réunion est faite pour être remplie en direct pendant la réunion: tout s'enregistre au fur et à mesure.

Le bouton « Ajouter des sujets » permet de choisir des défauts du site (les ouverts en tête de liste, puis les suspectés et surveillés, puis les résolus et écartés), des actions, des analyses, et/ou d'ajouter des sujets libres. Chaque défaut, action ou analyse choisi, ainsi que chaque ligne de la zone de texte « Sujets libres », ajoute un point à l'ordre du jour; un élément qui y figure déjà n'est pas ajouté une seconde fois. Les sujets peuvent à tout moment être réordonnés par glisser-déposer.

Chaque sujet rappelle ce qu'il faut savoir pour en discuter: pour un défaut, son statut, son constat actuel, ses tâches ouvertes et sa dernière analyse; pour une action, sa mise en service; pour une analyse, ses défauts, son résultat et ses pièces. On peut ensuite y encoder la discussion.

Les pièces de la réunion

Une réunion peut avoir ses pièces, les mêmes qu'une analyse: un graphique sur une période, une alarme, une intervention, une tâche, un événement, un fichier. Chaque pièce porte sur un sujet particulier ou sur la réunion entière, et la carte du sujet la montre pendant la discussion.

C'est là qu'on peut mettre le graphique et les photos montrés en réunion: le PV les reprend dans le sujet, avec ce qu'elles montrent.

Décider en réunion

Le lien « Ajouter une décision » d'un sujet ouvre un dialogue (voir chapitre 5): la décision, son détail, sa justification, ses auteurs, la ou les personnes en charge, son statut, et ce sur quoi elle porte (« Concerne »). Ce dernier point est pré-rempli avec le défaut du sujet, les défauts de son analyse ou son action, et on peut y ajouter des actions, des tâches et des tâches recommandées.

Le lien « Nouvelle tâche » du dialogue permet de créer une tâche sur le champ, depuis le référentiel ou à la main: elle est ajoutée aux cibles de la décision, et sa création fait suite à la décision. C'est le

« À faire » de tes comptes-rendus actuels, avec son responsable.

De même, le lien « Nouvelle tâche recommandée » permet d'ajouter à un défaut une tâche recommandée, choisie dans le référentiel, où l'on peut aussi créer une nouvelle tâche-modèle: elle est ajoutée aux cibles de la décision. Le défaut est pré-rempli quand la décision n'en concerne qu'un, sinon on le choisit. Aucune tâche n'est créée tout de suite, même si le défaut est ouvert: la tâche recommandée vaut pour la prochaine fois que le défaut survient.

La décision prend la date de la réunion. Le statut donné en réunion lui reste lié: même s'il change plus tard, le PV montre toujours le statut tel qu'au moment de la réunion.

Le PV

Le bouton « Afficher le PV » produit le procès-verbal en PDF: les participants (le client d'abord, puis les prestataires, puis Navitas), les notes, puis pour chaque sujet son contexte au jour de la réunion, ses pièces, sa discussion et ses décisions avec leur statut et leurs responsables; enfin le récapitulatif des décisions, avec une colonne « En charge », et les pièces de la réunion entière. Les PDF joints sont en annexe.

Le bouton « Envoyer le PV » l'envoie par mail: les participants qui ont une adresse sont cochés, et on peut ajouter d'autres adresses ainsi qu'un message. Comme le rapport d'analyse, le PV peut partir dans le corps du mail, en pièce jointe PDF, ou les deux. La date du dernier envoi est notée sur la réunion.

Sur le défaut

Une réunion dont le défaut est un sujet, directement ou via une analyse qui le concerne, apparaît dans sa chronologie, avec la discussion. Une décision prise en réunion qui porte sur le défaut, sur une de ses tâches ou sur une de ses tâches recommandées y apparaît à l'heure de la réunion. L'une peut apparaître sans l'autre.

5. Décision

La fiche d'une décision

On peut créer une décision depuis le menu « Décisions », depuis le bouton + de l'encadré « Décisions » d'un défaut (le défaut est alors pré-sélectionné), ou en réunion comme on l'a vu au chapitre 4. Une décision comporte:

- la date, la décision elle-même, l'objet auquel elle est liée, son détail et sa justification
- ses auteurs, qui peuvent être n'importe qui: toi, un contact du client, un frigoriste...
- la ou les personnes en charge de l'appliquer, choisies parmi les mêmes personnes
- son statut: « Pour information », « À approuver », « Approuvée », « Refusée », « Appliquée » ou « Abandonnée », sous forme d'historique daté (quand, par qui, en réunion ou non, avec un commentaire); il se change depuis l'onglet « Suivi » avec le bouton « Changer le statut », et peut passer de n'importe quel statut à n'importe quel autre

La fiche dit si la décision a été prise en réunion, et laquelle. Son en-tête porte un macaron: son statut

actuel. La liste des décisions peut être filtrée par statut, comme celle des défauts; par défaut, elle montre les décisions pour information, à approuver et approuvées.

Ce sur quoi elle porte

Une décision peut porter sur un ou plusieurs défauts, actions, tâches du journal et tâches recommandées d'un défaut, sans hiérarchie entre eux. Par exemple, une décision sur une tâche recommandée permet de décider que, la prochaine fois que le défaut survient, on fera telle tâche. Les liens « Nouvelle tâche » et « Nouvelle tâche recommandée » permettent de créer une tâche ou une tâche recommandée en même temps que la décision, comme en réunion.

Une décision qui porte sur une tâche ou une tâche recommandée apparaît aussi sur la fiche du défaut concerné, sans qu'il faille sélectionner le défaut.

Ses effets

Le champ « Suite à la décision » permet d'indiquer qu'une entrée fait suite à une décision du site:

- dans le dialogue « Ajouter une entrée » d'un défaut: un changement de statut ou une évolution du constat
- sur une tâche: un changement de statut ou une note
- à la création d'une tâche

La chronologie du défaut comme l'historique de la tâche indiquent « suite à la décision ... », et l'onglet « Suivi » de la décision les rassemble (voir ci-dessous).

Le suivi

L'onglet « Suivi » est celui qui s'ouvre sur une décision existante. Il dit d'abord si la décision a été prise en réunion, et laquelle, puis montre sa chronologie, présentée comme celle d'un défaut: jour par jour, du plus récent au plus ancien, chaque changement de son statut et chacun de ses effets, c'est-à-dire chaque entrée de l'historique d'un défaut ou d'une tâche faite « suite à la décision ». Des filtres permettent de n'afficher que les changements de statut, les effets sur les défauts ou les effets sur les tâches, et le bouton « Changer le statut » permet d'y ajouter une ligne.

On y voit ainsi où en est la décision: son statut, ce qu'elle a déjà produit sur les défauts et les tâches, et si elle est appliquée.

Sur le défaut

L'onglet « Suivi » du défaut a aussi un nouvel encadré « Décisions »: la pastille est pleine si son statut est « Appliquée », vide sinon. Les décisions apparaissent aussi dans la chronologie, avec chaque changement de leur statut.

6. Contacts clients

Le nouvel écran « Contacts clients » (menu « Infrastructures ») liste les personnes du client, par site: nom, prénom, fonction, email et téléphone. Elles peuvent être reprises comme participants

d'une réunion, ou comme auteur ou responsable d'une décision, et recevoir le PV et les rapports.

7. Chronologie du défaut

J'ai ajouté trois filtres à la chronologie de l'onglet « Suivi »: « Analyses », « Réunions » et « Décisions ». Comme les autres, ils agissent sur les trois vues (Liste, Gantt, Timeline). Dans la vue Gantt, trois nouveaux drapeaux s'ajoutent à D (défaut) et A (action): i (analyse), R (réunion) et ✓ (décision).

La vue Timeline de la liste des défauts reprend les mêmes filtres.

8. Chronologie d'une tâche

L'historique d'une tâche se présente maintenant de la même façon que celle d'un défaut : le lien « historique » de sa carte l'ouvre dans un dialogue, avec les statuts en pastilles, les commentaires en entier et les liens vers l'intervention ou la décision.

9. Ce qui n'est pas (encore) fait

Voici ce qui reste possible par la suite si tu le souhaites:

- on ne peut pas encore créer une décision directement depuis une tâche ou une action, et leurs fiches n'affichent pas les décisions qui les concernent (seule la fiche du défaut le fait)
- les rapports BI et l'historique des réglages et des consignes ne peuvent pas encore être des pièces justificatives
- une pièce ne peut être jointe qu'à une analyse ou à une réunion, pas encore directement à un défaut ou à une décision