

La cabine du Cap'



Avant, ambiance triste de bois vernis de mauvaise qualité



*Après que la lumière fit son entrée
Avec une couette spéciale pour dormir dans les nuages*

Rénovation du toit (premières phases)



La bâche imperméable existante



*L'isolation (Sirex AS 5 mm d'Imbema)
entre la bâche et la structure en contreplaqué*

Le toit de la cale était constitué des 5 couches suivantes énumérées de haut en bas, dont les quatre premières seront remplacées, mais le Cap' ne le sait pas encore.

- » Une bâche waterproof assurait l'étanchéité de la toiture, arrimée tout autour de la cale, coincée par un genre de serre-joints et des baguettes de bois pourrissantes. Elle est aussi tenue par des cordes passant par-dessus pour éviter qu'elle se soulève et batte par vent fort.
- » Sous cette bâche, un tapis isolant acoustique protégeait la bâche lorsque l'on marchait dessus.
- » La couverture résistante était en panneaux de contreplaqué (18 mm) vissés et partiellement collés sur des chevrons transversaux. Ces panneaux sont impossibles à démonter sans les détruire ni endommager certains chevrons.
- » L'isolation thermique se trouvait entre les chevrons (50 mm de laine de verre).
- » La finition intérieure est historiquement constituée de lambris peints. Heureusement, ils pourront être conservés, ce qui épargne une grande quantité de pénible travail au plafond de la cale.

La nouvelle toiture prévue par le Cap' devra satisfaire les besoins suivants : outre l'étanchéité, qui va de soi, il s'agit de redonner un aspect extérieur plus authentique au bateau (restauration) et être pourvue de lanterneaux ouvrables permettant à la lumière d'inonder la cale anciennement trop sombre (rénovation).

- » La plupart des bateaux sont couverts d'une bâche. C'est le moyen technique le plus simple et le moins coûteux d'isoler la cale d'une péniche. Ces bâches ne sont assurément pas conformes à l'aspect des navires tels qu'ils étaient il y a cent ans quand ils transportaient du fret. Le Cap' souhaite donc la remplacer par des écoutilles en bois. Installer des lanterneaux dans des écoutilles, rendre étanche et isoler le toit pour un bateau d'habitation en une fois est un défi à ne pas relever. Le Cap' va donc séparer les fonctions. Un problème, une solution. Ne pas courir deux lièvres en essayant de résoudre deux problèmes avec un même dispositif. L'esthétique extérieure sera confiée à des écoutilles non étanches et l'étanchéité sera garantie par-dessous.
- » La couverture en contreplaqué sera étanche sans l'aide d'une bâche. Il faudra remplacer le contreplaqué existant, car sa surface grasse rendrait impossible la stratification de fibre de verre. L'époxy de tiendrait pas. Le projet du Cap' est en effet de concevoir cette couverture comme on construit une coque de bateau moderne en contreplaqué : une stratification fibre de verre et époxy et un cycle de peinture polyuréthane à deux composants.
- » Les lanterneaux seront conçus comme certains capots de pont. Un cadre avec des rebords tournés vers le bas chapeautant une ouverture dont les rebords sont tournés vers le haut. Les rebords de l'ouverture empêchent l'eau de pluie de couler dedans et les rebords du capot le maintiennent en place et jouent le rôle de casse-gouttes (l'eau ne sait pas entrer par capillarité, car elle ne sait pas remonter). La chicane des deux rebords empêche le vent de souffler l'eau à l'intérieur. Cela fait un peu « ceinture et bretelles », mais il faut respecter les choix techniques du Cap'.
- » Mauvaise surprise. Après démontage des panneaux, on s'est aperçu que des câbles électriques traversent les chevrons en tous sens. L'isolation de laine de verre doit être déposée pour retirer les câbles passant à travers les futurs lanterneaux. Plutôt que de bricoler en faisant passer les câbles autour des futures ouvertures, le Cap' a tôt fait de décider de refaire tout le circuit électrique. L'isolation sera remplacée par 70 mm de laine de roche, produit moins irritant et plus facile à travailler que la laine de verre.

1/10/2015



Mise à nu de l'ancienne couverture



Essai d'ouverture d'un lanterneau dans le toit (6 sont planifiés)



Un seul change déjà la vie !



Démontage du contreplaqué





*Mauvaise surprise : une forêt de câbles électriques ayant prospéré comme du chiendent impose de retirer l'irritante isolation en laine de verre.
Le Cap' se décide donc à refaire le réseau électrique*



*Installation provisoire des nouveaux panneaux en contreplaqué.
Dur-dur ! Lourds-lourds !
Faire et défaire, ils seront souvent dévissés,
déplacés et remis en place le soir.*

25 et 26/10/2015

À bord du Schavuit, l'équipage solitaire attaque la rénovation sous tous ses angles : isolation du plancher, construction d'une nouvelle salle de bain, peintures, etc. Le toit à lui seul représente au moins deux chantiers urgents : l'isolation du toit lui-même, car l'hiver sonne à la porte et le démontage du réseau électrique qu'il emprisonne (la structure, les lanterneaux, l'étanchéité et les écouteilles sont remis à une date ultérieure). Si l'on ne s'occupe pas du toit, c'est chômage technique du côté électricité. Cette semaine, la météo s'annonce clémente, ensoleillée. Il est temps d'abandonner la salle de bain et de changer de chantier. Il faut en profiter pour isoler le toit avant l'hiver et pour désosser le réseau électrique.

Le Cap' a acheté un appareil bas de gamme permettant de suivre un câble. On branche des pinces sur deux fils à une extrémité du câble. Un détecteur permet alors de suivre le parcours du câble. Il émet un signal sonore quand sa pointe sensible se trouve en face du câble caché derrière une cloison. Il a nettement facilité la compréhension du réseau. Que peut-on supprimer ? Que faut-il absolument conserver ? Que peut-on modifier ou réutiliser pour une autre fonction ?

Le futur réseau sera entièrement dissimulé dans des gaines techniques à l'intérieur du navire. Il y en aura deux au sol courant de l'arrière à l'avant de chaque côté de la cale et une dans l'axe du plafond, cachée dans une fausse poutre. Dans le couloir, on profitera d'un rangement situé près du toit. Dans les cabines, les placards feront l'affaire. En cas de panne, de besoin de modification ou d'extension, tout sera accessible sans devoir démolir la moitié du toit !



*Le toit débarrassé des câbles électriques disgracieux,
Ouvertures découpées dans les lambris entre les chevrons*



*Découpage des matelas de laine de roche.
Un couteau électrique est l'outil idéal. Vive Monlinex !*



Toiture prête à passer l'hiver

La toiture comporte finalement 18 mm de contreplaqué plus 70 mm de laine de roche plus 12 mm de lambris. Cela donne une toiture de 10 cm d'épaisseur en matériaux isolants. En plus de cela, elle sera à l'abri du rayonnement et du vent sous 20 mm d'écouilles flottant 20 mm au-dessus du contreplaqué.

Le coefficient de déperdition thermique entre une paroi et l'air avoisinant dépend de la vitesse de l'air de chaque côté de la paroi. Plus le vent souffle fort plus les déperditions d'un bâtiment augmentent. S'il ne s'agit pas d'air, mais d'eau (œuvres vives d'un bateau ou pluie sur un toit) le coefficient de déperdition est nettement plus grand.

S'agissant de nous, c'est la raison pour laquelle on parle de température réelle et *température ressentie*. Quand il y a du vent ou que nous sommes dans l'eau (même plus chaude que l'air) notre corps se refroidit plus vite.

Les écouilles diminueront aussi l'influence du rayonnement solaire chaud le jour et du froid des nuits claires.



Le couloir intérieur est devenu une forêt impénétrable de câbles électriques poussant de haut en bas, prenant racine dans le rangement dans l'angle supérieur du couloir. J'exagère un peu !

La suite du travail sur le toit consistera à construire les encadrements des lanterneaux, peindre la structure métallique du bateau, car elle ne sera plus accessible une fois le toit terminé. Puis il faudra stratifier le contreplaqué avec deux couches de tissu de fibre de verre (160 gr/m²) et de la résine époxy. Ensuite, il y aura un primaire et deux couches de peinture polyuréthane à deux composants. Ces 5 couches constitueront une solide barrière aussi étanche que la coque de Thoè. En étant optimiste quant au temps de travail d'un Cap' non syndiqué, il faut au moins un jour par couche. Ce traitement demandant un faible taux d'humidité et une température suffisante, la probabilité qu'une longue fenêtre de météo favorable s'ouvre fin octobre début novembre est voisine du zéro absolu. Il faut s'estimer heureux d'avoir pu aller jusqu'à isoler la toiture et démanteler l'ancien réseau électrique, sans quoi il eut été impossible de réaliser le nouveau. Cela attendra le retour des beaux jours du printemps 2016.

Tout cela nous pousse à abandonner le toit et attaquer le chantier électrique.

Réseau électrique

28 octobre. Tout est interdépendant comme des cascades de dominos. On ne peut terminer la salle de bain tant que câblage le réseau électrique qui l'impacte n'est pas terminé. Le réseau électrique avait obligé à démonter le toit électrifié et de remplacer son isolation. Tout cela sans couper trop souvent l'alimentation électrique, car on en a besoin pour vivre et travailler. De temps en temps les fusibles disjonctent.



Créer une nouvelle installation électrique est-il plus simple que de rénover une ancienne installation ? Dans le premier cas, il s'agit sans doute de compétence technique. Dans le second tout est question d'opportunité. Depuis la rénovation du toit, 6 câbles passent directement (à travers une paroi de 6 mm d'acier) de la salle des machines dans la partie haute de la cabine.

Déplacer le tableau électrique n'était pas une option, puisqu'il alimente la salle des machines et est alimenté par le convertisseur 12 V / 220 V et le générateur électrique. On ne peut échapper au problème des câbles passe-muraille de 6 mm de tôle de fer puddlé.

Le Cap' a posé 5 boîtes de dérivation l'une au-dessus de l'autre, une pour chaque câble 220 V et une commune pour les deux câbles 12 V. Il trouvera bien une idée *déco* pour les cacher par des aménagements, une bibliothèque ou une gaine technique pas trop inesthétique tombant jusqu'au sol. À l'autre bout de la cale, dans le rangement en haut du couloir, trois boîtes de dérivation alimentent tout l'avant du bateau, une pour les prises, une pour les lampes de chevet et l'atelier et une pour le reste et les extensions éventuelles futures. Tout a été réalisé en recyclant les câbles démontés du toit. Les deux trois plafonniers d'éclairage perdus dans l'opération n'expliquent pas les nombreux mètres de câble et la douzaine de boîtes de dérivation qui restent. Quand on démonte quelque chose et qu'on le remonte, à la fin on a toujours trop de pièces ! Certaines prises non alimentées sont supprimées (d'autres sont prévues tout au long des gaines techniques), d'autres sont converties en boîtes de dérivation. Des interrupteurs mal placés sont démontés.

Des allumages à deux directions est créé au deux bouts de la cale et du couloir. Ceux de la cale commande trois plafonniers situés dans l'axe des lanterneaux. Le Cap' y voit trois rampes de trois spots éclairant les longs côtés de la cale. Pourquoi ? Son inconscient rumine la possibilité d'exposer ses photographies.

Rester connecté avec le monde

Cela fait 8 semaines que le Cap' a le nez dans le guidon. Petit déjeuner vers 5h30 quand les renards regagnent leur terrier et coucher à la même heure que les poules. Entre les deux, il n'arrête pas et ne voit pas le temps passer. Par contre il *entend* très bien passer le temps. Pour les habitants du quartier, l'église voisine, à cent mètres, joue du carillon tous les quarts d'heure. Pour le Cap', les cloches de la *Pelgrim Vader kerk* tintinnabulent (Yes ! j'ai réussi à le placer, ce verbe !) en permanence tellement le temps passe vite. Pour les riverains, je veux dire les habitants des autres navires, le Cap' est une sorte d'intégriste acharné du boulot. Avant qu'il montre le bout du nez, le 7 septembre, on parlait de lui comme du « Belge permis (de naviguer) qui a acheté le Schavuit et qui a un voilier en Islande » sans savoir si ces qualificatifs comportent une connotation péjorative ou simplement la curiosité des habitants d'un minuscule village paisible retranché derrière les quais de son canal.

Depuis qu'il est là, il ne fait que bosser. Il est temps de socialiser un peu. Il a lancé une invitation le 30 octobre à 18 heures à un drink pour faire connaissance avec les voisins. Première leçon. Il aurait dû acheter au moins le double ou le triple de la quantité normale de canettes de bière. Trudy, une âme charitable voisine a été vider son frigo du *Bonderneming* de l'autre côté du canal, pour faire l'appoint. Quand tout était bu, les verres se sont encore remplis au bistrot du coin (*café Oude Sluis*). Mais le Cap' a compensé cette méprise en recevant à de multiples reprises des bons points pour la destruction du *Nonolet*. Il a donc été adopté. C'était une étape très importante, car comme chacun sait, quand on boit une bière, on en pisse quatre !

Côté communication avec le village global, c'était aussi au ralenti depuis ces semaines. Le Cap' a finalement acheté une deuxième carte SIM pour accéder à Internet. La première, de l'opérateur national KPN, a battu le record de lenteur de tous les pays traversés par Thoè entre la Grèce et l'Islande. En Grèce on se connecte sans problème sur d'innombrables îles dispersées. En Islande, pays montagneux découpé en fjords profonds et exigus, comptant seulement 350.000 habitants, où une grande ville compte maximum 5.000 âmes, on a souvent 4G et toujours 3G avec une qualité irréprochable. Ici, dans le plat pays hollandais, densément peuplé, où les infrastructures sont faciles à édifier, dans un des plus grands ports du monde, la connexion Internet KPN rame lamentablement comme il y a 20 ans. Il n'est même pas envisageable de consulter son compte en banque pour payer les amendes pour excès de vitesse. Que donnera celle de l'opérateur Lycamobile ? La réponse

