

RAZFAK #2

LE COPAIN DES BOIS
DE LA DÉBROUILLE

- \ EMBROUILLE
AVEC L'ALARME
- \ PEINTURE À
L'EXTINCTEUR
- \ FABRIQUE
TA PLANQUE
- \ TEMPS MORTS
- \ HÔTEL DIEU
- \ TRICHERIES
GRECQUES
- \ LES PASSES PTT
- \ EMPREINTES
DIGITALES
- \ RADIO PIRATE
- \ ENTRETIEN
AVEC ADOLFO
KAMINSKY

MARS 2014
PARUTION SUPER IRRÉGULIÈRE

GRATOS

Appel à publication

Rafale cherche des plumes! Si toi aussi, tu veux que le caaaaapitalisme s'effondre mais que t'es conscient que c'est pas la petite débrouille à deux balles qu'on fait partager y participera grandement; et si toi aussi, malgré tout, tu aimes la petite débrouille à deux balles, vas-y fait péter tes articles, tes idées, tes contributions. Envoie tout ça à rafalepapier@riseup.net et on met ça sur le site. Un malabar bigou en récompense.

Parce que
c'est meilleur
quand
c'est gratuit...



Enfin le numéro 2 !

*Rafale is back dans les bacs !*¹

Avant toute chose, dédicace à nos sponsors officiels : merci à la région PACA et à la municipalité de Dunkerque, qui nous permettent, d'une part, d'écrire cet édito aux Caraïbes, et d'autre part, de rendre gratuit ce second opus. Et comme nous le suggère la bavette en barquette, c'est meilleur quand c'est gratuit.

Pour piqûre de rappel, et comme mentionné dans le #1, *Rafale* est à la base un e-zine qui avait pour objet l'analyse et la diffusion des failles d'un maximum de dispositifs nous environnant. Cyberparution tout à fait sérieuse, mais diffusée dans l'humour, la subversion et la bonne humeur, cette version papier se voulait dans le #1, plutôt un hommage ; quand elle tente aujourd'hui, dans ce second numéro, d'en incarner une prolongation.²

Et effectivement, sur l'ensemble du sommaire, seul un article est issu de l'e-zine *Rafale* : celui sur les clefs pass-PTT, revu et revisité. Pour le reste : on donne suite à deux articles du premier numéro : en s'attaquant aux alarmes sans fil et en dévoilant une partie du processus d'usurpation d'identité à travers la barrière de l'empreinte digitale. On traduit sommairement une partie d'un bouquin plutôt naze sur la fabrication de planques. On fait un peu d'urbex en s'incrutant dans le dôme de l'Hôtel Dieu, à Toulouse. On aborde quelques techniques de propagande, en apprenant à remplir un extincteur de peinture, en reprenant une brochure syrienne sur la fabrication de pochoir et en suivant les conseils de quelques zadistes quand à la fabrication d'une radio pirate. Et comme d'hab', des surprises sous forme de bonus-track. Le bedo est fini et il commence à faire chaud sous le parasol : hop, fin de l'édito. Bonne lecture.

1 Heureusement qu'on n'a pas fait de numéro 0, parce qu'à notre fréquence de parution, on en serait qu'au numéro 1, ce qui serait pour le moins déprimant.

2 Nous tenons à souligner que les membres de *Rafale-Papier* n'ont aucun lien avec l'équipe du site originel *Rafale.org*. Précision faite pour deux raisons : il serait malheureux pour eux d'être attachés à un projet dont il ignorent certainement l'existence ; il serait dommage pour nous d'être assimilés à certaines positions politiques qui, dans certains articles, incarnent dangereusement le rôle du gestionnaire ou du partisan du maintien de l'ordre (en particulier dans des articles traitant de la position à tenir en manifestation...).

Erratum

Dans le #1 s'est glissé une erreur : notre mail est rafalepapier@riseup.net ; et non pas rafale-papier@riseup.net. Mea Culpa. On en profite pour dire qu'un site de cette version de *Rafale* est en train de voir le jour :

PLASTICOPORTIQUE.NET

Le site du copain des bois de la débrouille sera prêt pour début 2014. Faites vos cartables!

XOXO

3

Embrouille avec l'alarme

Petit complément concernant l'article sur les centrales d'alarmes paru dans Rafale #1, concernant ce type d'alarme qui a une fâcheuse tendance à se démocratiser : l'alarme sans fil. Son anti-corps : le brouilleur d'ondes.

Concernant le wifi. Cela va de soi : la technologie wifi n'est pas utilisée ici pour transmettre un message d'intrusion à un téléphone extérieur, mais pour que la centrale communique avec les détecteurs et les avertisseurs. Cela facilite la pose puisqu'il n'y a aucun fil à installer. La bande passante du wifi se situe autour de 2,4 GHz, et de nombreux brouilleurs d'ondes wifi sont disponibles, les premiers prix se trouvant autour d'une quarantaine d'euros. Il suffira de caler ce brouilleur près d'un détecteur protégeant la pièce cible ; ou bien près de la centrale si l'on désire bloquer tous les avertisseurs et se balader pépère.

Pour ce qui est de la technologie GSM : la centrale d'alarme accueille une carte SIM comme n'importe quel portable et peut donc appeler un numéro (ou plusieurs suivant une liste définie) grâce au réseau GSM (les téléphones portable quoi). Cela dit, il faudra se pencher plus exactement sur les fréquences utilisées par l'alarmes et celles de ton brouilleur GSM. En effet, nombre d'alarmes utilisent la fréquence de 868 MHz, quand

certains brouilleurs commencent à partir de 880 MHz. De même, de plus en plus d'alarme envoient des SMS qui utilisent des fréquences situées entre 915 et 960 MHz. Pour se sentir serein, il s'agira donc de choisir de préférence un brouilleur situé entre 850 et 960 MHz. Enfin, certaines alarmes utilisent plusieurs bandes passantes – l'équivalent pour les téléphones portables de ce qui est appelé bi-band ou tri-band. C'est-à-dire que l'alarme va envoyer le même message (SMS ou répondeur) à la fois sur la bande passante comprise entre 880 et 960 MHz et la bande comprise 1710 et 1880 MHz. Pour y parer, il suffira...d'acheter un brouilleur bi-band !



4

En somme, pour le choix de ton brouilleur d'ondes, deux paramètres doivent rentrer en compte : les fréquences brouillées et sa portée. Contre quelque deux cents billets, certains brouilleurs de haute puissance vont tout à la fois brouiller les ondes GSM, Wifi, GPS, CDMA, tout en ayant une portée d'une quarantaine de mètres (ce qui est largement suffisant pour laisser le brouilleur à l'extérieur, collé au mur).

Enfin, dernière prévention : toutes les alarmes dotées d'un système d'avertissement GSM sont aussi reliées au réseau téléphonique classique. Nous rappelons donc la règle d'usage avancée dans le numéro 1 : il faut toujours commencer par débrancher l'arrivée de la ligne téléphonique de la cible. D'autant que ça permet au passage d'anéantir les alarmes connectées à internet. Hop, d'une pierre deux coups.

PS :
Pour les bidouilleurs en électronique, des schémas pour fabriquer son propre brouilleur d'ondes pour deux bouchées de pain sont facilement trouvables sur le net.



À L'EXTINCTEUR PEINTURE

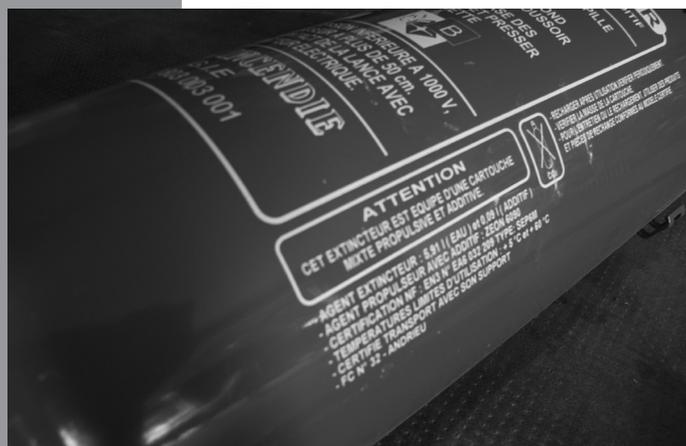
6

Les amateurs de soirées vandales au gros fatcap salivent et se frottent déjà les mains. Voici comment faire des graffs de cinq mètres de haut en l'espace de vingt secondes.

Boum.

DISCLAIMER : Les rédacteurs de Rafale ne peuvent être tenus pour responsables si l'extincteur te saute à la gueule. Mais quand même ils culpabiliseraient : voici donc quelques règles élémentaires à respecter pour éviter toute mésaventure.

Il existe deux sortes d'extincteurs. La première peut être nommée « *extincteur à pression auxiliaire* » ; la seconde « *extincteur à pression constante* ». Ceux à pression auxiliaire sont ceux qui nous intéressent ici : munis d'une cartouche de CO², on peut les ouvrir en dévissant les deux boulons au-dessus. C'est donc juste la cartouche qui est sous pression, et y'a pas de risque à l'ouvrir si tu touches pas à la cartouche à l'intérieur. Les autres, à pression permanente, ne peuvent a priori pas être ouverts, à part à la meuleuse (ce qui serait un peu con : c'est là que ça pète). Dans ceux-là c'est tout le contenu qui est sous pression. Comment reconnaître ceux que tu vas pouvoir utiliser ? C'est marqué dessus « *Contient une cartouche de CO²* » ou un truc dans le genre.



Et puis globalement, quand il y a des boulons sur le dessus, c'est un extincteur à cartouche rechargeable. L'autre chose à vérifier, bien que ce soit pas source de risque, c'est le contenant. Les extincteurs peuvent être remplis d'eau, de poudre ou de mousse. Tu choisiras de préférence un extincteur à pression auxiliaire à l'eau (en vrai il n'y a pas que de l'eau, il y a aussi des additifs, mais on s'en fout on va le vider).

Bon. T'as chourré le bon extincteur, et tu as environ 500 mL de peinture acrylique rose, t'es content.

Le mode opératoire est méga simple :

Tu dévisses les deux boulons.

Tu retires le chapeau. La cartouche et un long tube qui va jusqu'au fond vont venir avec.

Tu vides la flotte dans les géraniums, ils aiment bien les additifs.

Tu remplis l'extincteur de ta peinture acrylique, et tu rajoutes de l'eau.

Tu en rajoutes de manière à ce que la quantité finale arrive exactement à celle qu'il y avait à la base.

Tu refermes en revissant les boulons.

GO ON

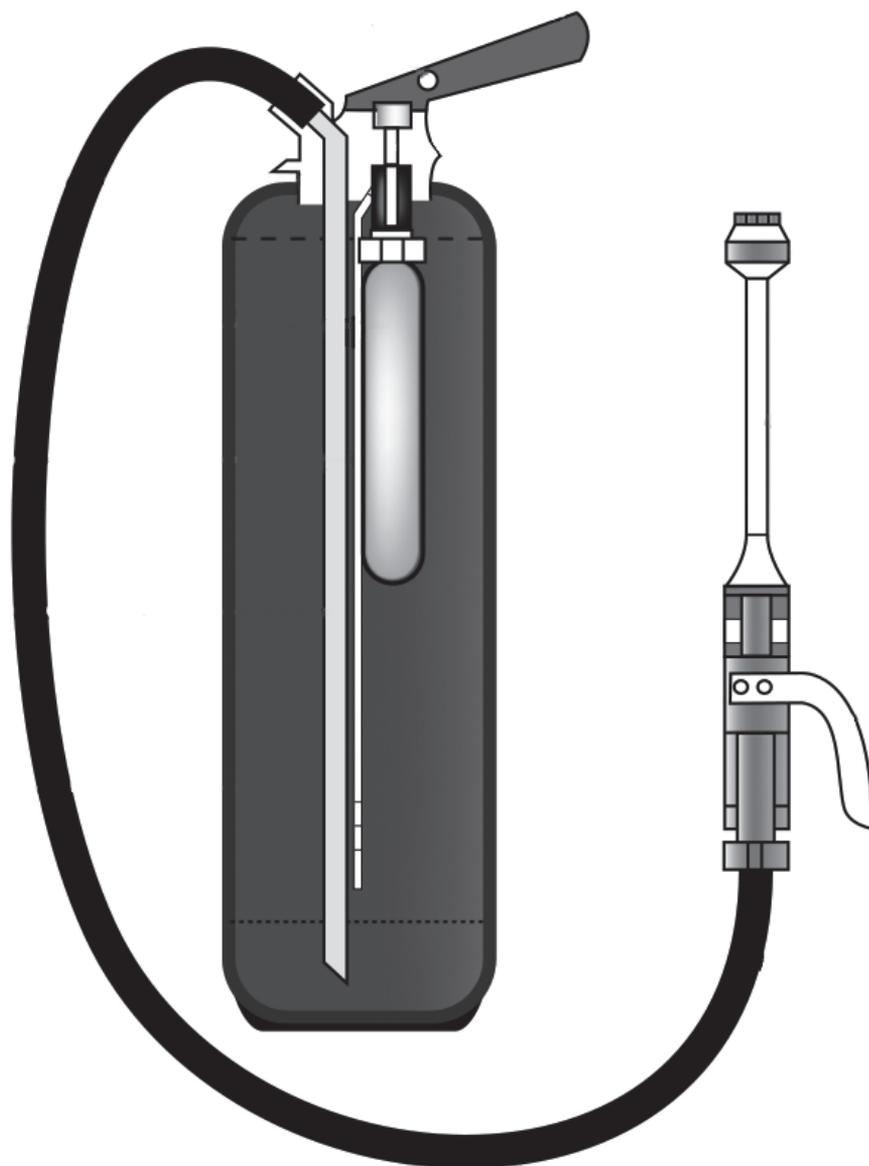
Ça fonctionne comme un extincteur classique. Tu percutes la cartouche et tu actionnes la poignée pour asperger la cible de ton choix. C'est mieux de l'utiliser d'un coup : les amas de peinture peuvent sécher dans le tube.



7

Et voilà ce que ça peut faire...

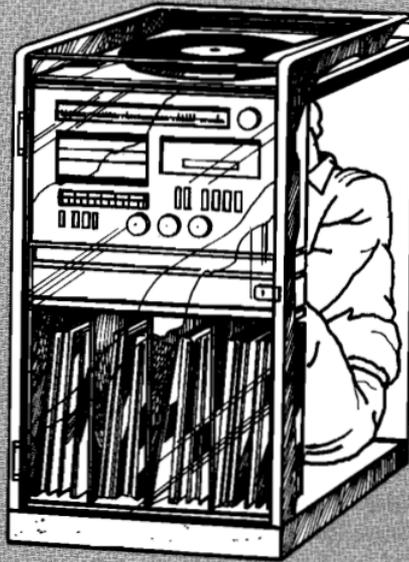
(avec un peu d'entraînement)



8



HOW TO HIDE ANYTHING



ILLUSTRATIONS BY BILL BORDER

MICHAEL CONNOR

« Pour se mettre dans l'état d'esprit qui permettra de fabriquer la cachette idéale, mettez-vous dans celui de l'ennemi qui cherchera votre cachette. Où se pose le regard d'un flic ? (...) Gardez à l'esprit cette vieille expression : ce que vous cherchez se trouve 'juste sous votre nez' »²



Fabrique ta planque

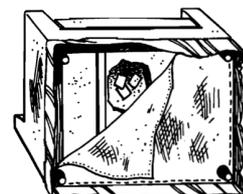
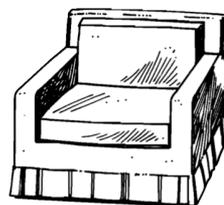
*Cet article est directement inspiré du livre **How to hide anything** de Michael Connor, aux éditions Paladin Press – certains passages sont tout simplement traduits¹. Le .pdf peut facilement être trouvé sur les réseaux de téléchargement. Le livre présente un trop grand nombre d'idées de cachettes pour pouvoir avancer un résumé exhaustif. Nous exposons donc ici les exemples de planque les plus intéressants, les plus judicieux ou les plus extravagants. Mais surtout les plus accessibles : les deuxième et troisième chapitres traitent de planques élaborées (caves, chambres cachées, bunker...) qui demandent un gros œuvre. Nous nous concentrerons donc seulement sur les techniques abordables... Assez tout de même pour nourrir ton imaginaire tout en sécurisant ton appart'. Et ajoutons : si peu d'exclusivités sont présentées dans cet article, c'est surtout la tournure d'esprit sous-jacente qui nous semblera intéressante.*

1 Certains passages peuvent paraître bizarrement formulés. La **SARL Rafale** ainsi que l'équipe de rédaction (composée de 156 membres) s'en voit désolée : elle a trop séché les cours d'anglais au collège et au lycée. Mea Culpa.

2 Introduction de *How to hide anything*, Michael Connor, Paladin Press.

I/ Meubles

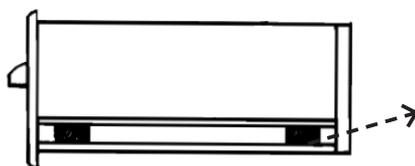
Canapés, sofas, chaises, tables, tabourets, poufs... sont souvent des planques qui, bien que classiques, ont l'avantage d'être facilement et rapidement démontées et remontées, sans montrer de signe évident de présence d'un trou ou d'un double-fond. Sur un sofa par exemple, la face inférieure est une aubaine : par en dessous, le châssis renferme une assez grosse cavité. Il peut être rembourré de mousse, auquel cas il faudra couper finement le tissu, puis le reposer avec du scotch double face. Idéalement, et surtout si le poids des trucs à cacher est trop important, il vaut mieux le refermer avec une agrafeuse murale sur le châssis en bois pour faire un boulot bien propre, après avoir rajouté du rembourrage pour ce ne soit pas détectable au toucher... bien qu'on ne soit jamais à l'abri de coup cutter lors d'une perquiz.



Les pieds des chaises ou des tables en bois sont toujours assez utilisés pour cacher des trucs, comme des rouleaux de bifton. Peu probable qu'il soient examinés, il te suffira de percer un pied avec un gros foret à bois, puis d'y glisser tes trésors. Comment retirer le butin, une fois qu'il est bien enfoncé au bout ? Une grosse perle au diamètre légèrement inférieur au trou percé, au bout de laquelle pend un fil de pêche qui sort à peine du trou fera l'affaire. Il est conseillé que la perle soit un peu huilée pour qu'elle ne se bloque pas trop – la blaze. Ainsi, tu n'as plus qu'à tirer le fil pour récupérer ton précieux dû. Si t'es vraiment perfectionniste, bouche le trou avec de la pâte à bois, sur une couche très fine pour n'avoir qu'à le gratter pour rouvrir le trou.

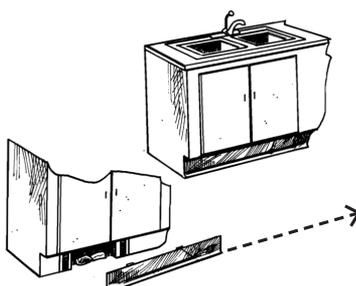


Abordons un autre classique : le double-fond dans un tiroir. Il te suffira de découper une planche en bois, assez fine pour pas trop bouffer de hauteur, aux dimensions exactes de l'intérieur du tiroir. Tu fabriques des cales en bois comme sur l'image, dont la hauteur correspond à celle de la planche dans ton double fond. Ne sois pas trop gourmand en taille : il faut qu'au premier coup d'œil les profondeurs intérieures et extérieures du tiroir ne soient pas trop différentes. Grosso-modo ne fais pas un double-fond supérieur à 15 % de la hauteur du tiroir pour que ce soit pas flag. Enfin dernier conseil : il est probable lors d'une fouille que les tiroirs soient retirés et retournés. Pour que la planche du double-fond ne tombe pas, fixe-la aux cales avec des bandes velcro.



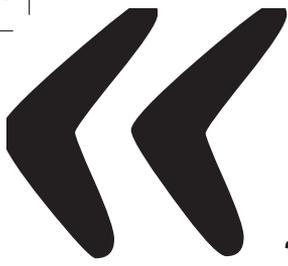
Faux fond soutenu par une boîte d'allumettes. Les supports peuvent être des aimants.

Enfin, dernier exemple que nous aborderons pour les planques dans les meubles : les plinthes. Le double avantage de ces cachettes étant qu'aujourd'hui, dans la plupart des meubles style nouvelle cuisine version Ikea, on peut facilement les enlever et les remettre, et qu'elles donnent accès à un espace considérable.



Bande de velcro

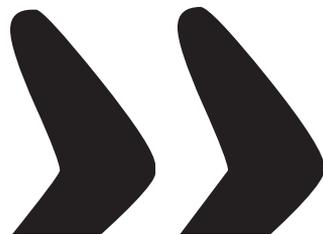




- Le fric et les armes !

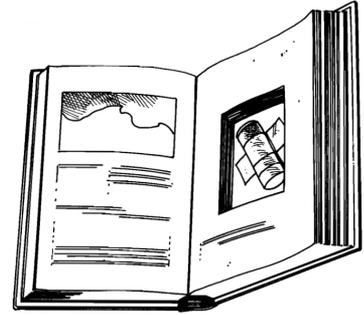
Me lance la meute de flics tout en se précipitant pour fouiller la bibliothèque qui recouvre un pan de mur. Quelques minutes leur suffisent pour trouver ce qu'ils cherchaient : argent et armes. Deux cent quarante mille francs en coupures de cinq cents francs, dont une partie était dissimulée dans un faux livre et une autre dans une sacoche derrière le rayonnage des livres. Les armes, deux revolvers, un fusil à pompe, un fusil d'assaut FAL, étaient planqués sous le divan, entre les ressorts très précisément.

*Fractures d'une vie,
Charlie Bauer, 2004*



II/ Objets

Commençons par un grand classique. Ce n'est pas le plus original et le plus sécurisant, tant cette planque est connue, mais elle ne pouvait pas ne pas être évoquée : le livre creux. Choisis un livre d'une taille conséquente, un gros dictionnaire faisant l'affaire. Pour fabriquer le creux à l'intérieur, aide-toi d'un cutter. Il est déconseillé de creuser les pages sur le premier et le dernier tiers, pour équilibrer en poids le bouquin, même avec un objet relativement lourd à l'intérieur. Concrètement, ce sera les pages du tiers médian qui seront découpées, tout en laissant une marge de trois ou quatre centimètres, pour que la planque ne soit pas trouvée en cas de feuilletage rapide. L'élément à l'intérieur doit être solidement attaché (avec du scotch par exemple) à l'intérieur, de sorte qu'il ne soit pas suspecté s'il est secoué. Enfin, si on évince la possibilité d'un feuilletage rapide, on peut imaginer coller les pages entre elles (si tu considères que tu ne dois pas aller chercher ton objet tous les jours, sinon c'est un peu chiant), de manière à ce qu'il ne s'ouvre pas si tous les bouquins de la bibliothèque sont renversés par terre à l'arrache.

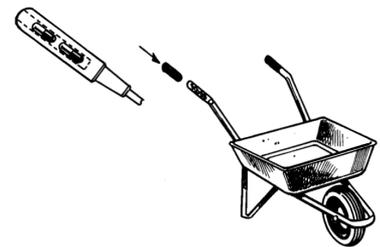


Dans une tarte surgelée, un poulet congelé ou n'importe quel gros truc à manger que tu fous au frigo, tu y planques tes trésors.

Une autre idée, qui n'a pas besoin d'être détaillée et illustrée, est assez sécurisante car seule une fouille poussée permettra de la découvrir. Il s'agit du freezer de ton frigo ou de ton congélateur. Dans une tarte surgelée, un poulet congelé ou n'importe quel gros truc à manger que tu fous au frigo, tu y planques tes trésors. Par extension, tu peux faire la même chose avec, mettons, une bouteille de lait ou du shampoing. Tu la vides de son contenu, tu y plonges une capote remplie de ton truc à cacher, et tu la re-remplis. L'avantage de la capote c'est qu'elle est hermétique et qu'elle ne fait pas gling-gling quand tu remues la bouteille. Dans le même genre, les gros légumes (ou tout autre sorte de bouffe) fourniront aisément des cachettes de taille petite, voire moyenne. Par exemple, si tu entailles un poivron au niveau d'une « fissure », tu peux, en le compressant de haut en bas, voir que l'entaille, quasiment invisible normalement, s'ouvre et te laisse assez d'espace pour y glisser ce que tu veux... Les outils, et surtout le manche en plastique, sont de bonnes planques. Par exemple, tu peux retirer le manche en plastique d'une brouette, ou bien d'un vélo. Le tube mis à nu n'attend qu'à être rempli, puis rebouché avec le manche. Toujours sur une brouette, il est imaginable de démonter le pneu, le remplir, puis le remonter.



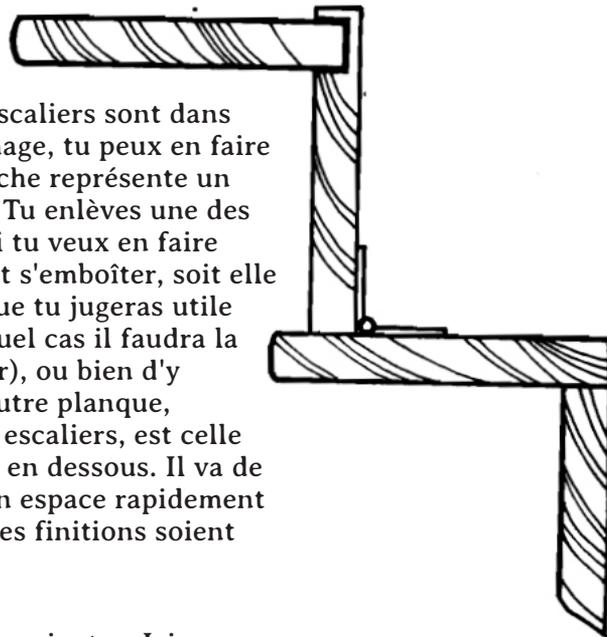
14



Si c'est une feuille que tu veux cacher, toutes les planques précédentes sont utiles. Mais si c'est un papier que tu dois avoir à portée de main régulièrement et que tu veux pouvoir le replanquer rapidement, par exemple une feuille avec une liste de tes mots de passe (il serait bien malheureux que l'on tombe dessus), tu mets cette feuille entre deux autres papiers administratifs classiques, genre des papiers de la CAF, de Pôle emploi ou ce genre de merdasses, et tu mets le tout dans une pochette plastique. Cette dernière sera glissée au milieu de tous tes autres papiers. Disponible mais à l'abri, tu n'es plus obligé de retenir par cœur tes dizaines de mots de passe.

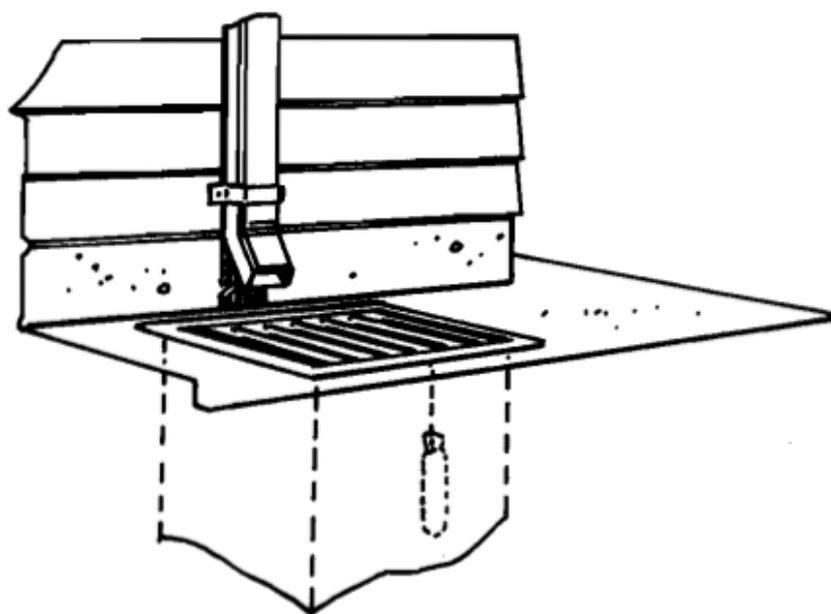
III/ Murs, constructions & Co

Les escaliers, tout d'abord. Si tes escaliers sont dans la même configuration que sur l'image, tu peux en faire une chouette planque : chaque marche représente un creu qui peut accueillir une cache. Tu enlèves une des planches verticales (ou plusieurs si tu veux en faire plusieurs). Soit elle peut facilement s'emboîter, soit elle a du jeu, et c'est en fonction que tu jugeras utile de la visser pour la maintenir (auquel cas il faudra la visser ou la dévisser pour y accéder), ou bien d'y mettre de discrètes charnières. L'autre planque, classique celle-ci, qui concerne les escaliers, est celle qui consiste à utiliser tout l'espace en dessous. Il va de soi que, en cas de descente, c'est un espace rapidement soupçonné. Il faudra donc ici que les finitions soient faites avec la plus grande minutie.

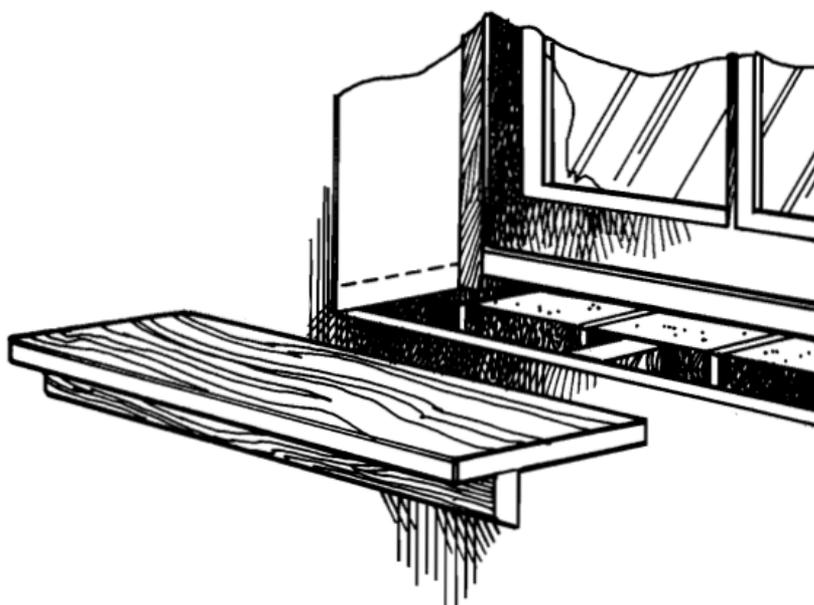


L'idée suivante peut avoir diverses variantes. Ici, nous nous contenterons d'exploiter les possibilités des sorties de gouttières. Si c'est une grille, comme sur l'illustration, il suffira alors d'y pendre (la ficelle nouée à la grille) un sac plastique bien hermétique qui contient le truc à cacher.





Enfin, le dernier exemple abordé pour cet article concerne les rebords de fenêtre. Dans beaucoup de maisons, ils peuvent être facilement retirés, et offrir un espace important. Selon la construction de la maison, ce rebord de fenêtre peut donner accès à un mur plein (auquel cas il faudra le creuser comme un barbare ; opération laborieuse) ou donner sur des parpaings. Dans ce cas, soit il existe un écart entre les parpaings et le placo, comme sur l'image, ou bien au pire la cavité d'un des parpaings représente déjà une assez grosse planque. Il peut être intéressant de faire un système pour que le rebord de la fenêtre puisse être enlevé et remis facilement, avec de simples vis.



Temps morts

Un siphon
phon phon
les petites
camionnettes,
ainsi font font
font 300 litres
et puis
s'en vont...

À propos des liquides, il faut savoir que la plupart des engins de chantiers (camions, tracteurs, voitures, bateaux) à partir d'une certaine taille roulent tous au diesel.

Ce diesel peut être de 3 couleurs.

~ Le **jaune/blanc** est utilisé pour tous les véhicules circulant sur la route (voitures, camions).

~ Le **rouge**, est utilisé pour tous les engins fonctionnant en dehors de la route (tracteurs, pelleteuses, bulldozers, machines forestières, grues...). Attention le rouge tachera la durite transparente arrivant au filtre à diesel de votre véhicule, et c'est là que se fait souvent le contrôle de couleur du carburant. Après deux, trois pleins de jaune, la couleur s'estompe nettement.

~ Le **bleu**, est utilisé pour le maritime. Il tache moins et dilué à du jaune, il donne un vert pâle ressemblant à du carburant mélangé à de l'additif antigel (bonne excuse en cas de contrôle).

~ Pour accéder au réservoir

Toute machine est différente et certaines restent même pour des siphonneurs confirmés de sacrés mystères (tractopelle Job par exemple, certaines grues). Et oui les fabricants ont pris le problème

en mains et ont confectionné de jolis systèmes antisiphons rien que pour toi. Les plus protégées sont de loin les machines de chantiers, forestières et de carrières.

Les accès aux réservoirs sont parfois à l'intérieur des cabines, sous les ailes de capots de tracteurs, et parfois nul ne sait où. En cas de fermeture à clé du bouchon de réservoir, il existe plusieurs techniques d'ouverture. Mais la clé à filtre à huile sur un bouchon normal reste une bonne compagne et fera moins de dégâts qu'un vulgaire tournevis ou pied de biche.

Les camions restent les moins protégés, les plus faciles à siphonner, et en plus ils roulent au jaune. L'accès au réservoir est la plupart du temps très facile. En cas de fermeture à clé du bouchon, il est toujours possible de passer par le deuxième trou, celui de la sonde à diesel. Sur les réservoirs de camion, il y a toujours une sonde qui vérifie la quantité restante de carburant. Il suffit de tourner d'un quart de tour ce bouchon et d'en sortir l'ensemble de la sonde qui mesure une trentaine de centimètres. L'accès au réservoir est alors fait et le tout reprendra sa place sans trop de problème, et donc sans effraction. Il est à savoir qu'un réservoir de camion contient entre 70L et 1200L

(pour les transporteurs internationaux).

Le rapport temps / risques / quantité d'un siphon d'une voiture est très mauvais. Un réservoir de voiture ne contenant qu'au grand maximum 60L pour un véhicule normal, il est vraiment préférable d'aller voir un chantier, une carrière, un chantier forestier. Après en cas, oubliez le siphon par tuyau, il est vraiment chiant et le diamètre du tuyau utilisé sera trop petit, pensez plutôt à la vis de vidange du carburant situé sous la voiture.

Pour l'extraction, il y a quatre écoles

La vieille école, du tuyau.

En ce qui concerne l'amorce, plus le tuyau est long, plus le liquide met du temps à monter, plus il est court, plus vite arrive la douche. 2,5m, 3m reste une bonne longueur. Pensez à bien souffler dans le tuyau avant d'aspirer, pour mieux créer l'appel d'air. Attention plus le diamètre du tuyau est large plus le débit sera fort. Sur un tuyau de 40mm on peut avoir un débit d'une bonne trentaine de litres/minute. Pensez à bien utiliser un tuyau transparent, un tuyau opaque style tuyau d'arrosage ne permet pas de voir le diesel arriver.

Les modernes de la pompe électrique

En utilisant une pompe électrique, tout est plus facile, sauf la discrétion, certaines sont assez bruyantes.

Les malins de la pompe manuelle

Elle est discrète, avec un bon débit et ne tombe jamais en panne de piles. Elle ressemble à celle utilisée pour remplir les petits poêles à pétrole, mais de plus grande taille (environ 1,20). L'idéal, ce sont les pompes servant à extraire la flotte des bateaux. Une fois amorcée, la pompe a un débit de 26 litres minute, elle est pratique et évite la douche. Cette pompe a aussi un côté rigide qu'on utilise dans le réservoir ce qui évite au tuyau de se replier sur lui-même, de se tordre et de ne pas aller là où l'on veut.

Les sans mercis du tournevis

D'autres préféreront un bon vieux tournevis planté dans le bas du réservoir. Dans ce cas, pas besoin de tuyau. Mais attention, il faut prévoir des bottes car cette solution est bien crado, peu écolo et difficilement contrôlable.

Attention lors d'un siphon, il est préférable de garder son tuyau / pompe à au moins 15 / 20 cm du fond du réservoir. Sachez que souvent les réservoirs ont du dépôt et qu'il est préférable de laisser ce dépôt là où il est, à part encrasser votre réservoir et boucher la pompe à diesel de votre véhicule, il n'aura aucun intérêt. Mieux vaut laisser les quelque derniers litres qui traînent au fond. À propos des contenants, préférez les bidons plastiques aux métalliques. Ils sont plus discrets. Attention, il ne faut jamais rincer vos bidons à la flotte mais à l'essence. La flotte mélangée au carburant, ce n'est pas bien pour votre moteur.

En attendant que les Syriens nous filent deux trois combines sur le blindage d'une bagnole pour en faire un char d'assaut DIY, voilà qu'on retombe sur un fly de 2012 : faire des pochoirs en ville sans se faire repérer, le tout en six vignettes. Seulement en attendant...





*Urbes
le dôn
de l'E
Dieu
Toulo*

Avant, le jour choisit, l'angoisse monte doucement dans le cerveau. On essaye de le raisonner, mais à chaque fois qu'on pense au soir, le stress monte tranquillement dans les veines.

Il est 18h, petit apéro pour se mettre en jambes, reculer un peu le moment, faire la liste des accessoires nécessaires (frontale, crochets, piles, appareil photo, teille de pif...).

Apéro aussi pour se désinhiber un peu.

Pas trop, juste assez pour rester maître de ses mouvements lors des passages difficiles de l'ascension. Parce que ce soir, on remonte en haut de l'hôtel Dieu, à Toulouse.

Le point culminant de l'hypercentre, avec vue à 360°.

On s'arrache finalement d'une terrasse confortable pour se lancer. Le cœur bat un peu plus vite. À l'approche du dôme, deux choix possibles : sauter un mur ou passer devant un vigile, l'air de rien. On choisit le deuxième. En passant, le cœur monte et tape fort, dix mètres, quinze mètres.

Pas de rappel, on est entré.

Le trajet dans la cour est anecdotique mais permet de se détendre. C'est une cour qui a tout l'air d'être au centre d'un ancien couvent. Abandonné. Plus personne ne passe ici, excepté d'autres blouses blanches, celles du service gériatrie de l'hôpital d'à côté. Des fantômes. On monte par un escalier tout aussi abandonné. Le bois craque. Premier étage. Vérification rapide : personne nous suit. Deuxième étage. Pour cette étape, l'un surveille, accoudé à la balustrade ; l'autre travaille. Entendre : crochète la serrure.

Les mains tremblent, mais en un seul passage de serpent la serrure cède, et comme à chaque fois c'est une émotion particulière qui t'envahit.

On arrive alors dans un couloir, une question en tête, y a-t-il quelque chose qui a changé depuis la dernière fois, il y a environ deux ans ? Une petite frayeur face à un détecteur de fumée aux allures de caméra, puis on continue.

Dans une salle, un clin d'œil morbide, une cheminée à moitié ouverte vomit quelques squelettes d'oiseaux. Le plus en avant est parfaitement conservé, mort en tentant de s'échapper de cette cage, oublié là, les os blanchis.

On traîne dans ce long couloir, dont les nombreuses portes donnent toutes sur de vieux bureaux. Administration publique, qui sait ? Ancêtre de la CAF, décrypte-t-on sur des écriteaux poussiéreux. On aperçoit par une fenêtre l'horloge de la cour du couvent, plus bas. L'heure figée sur 1h50. Depuis combien d'années ? On traîne. Et surtout, on fait trop de bruit. Il faut avancer, vite. En finir de ce passage presque étouffant au plus vite. On arrive à la dernière salle, la chaise est encore en place, un rat mort à ses pieds. Le velux au-dessus est couvert de toiles d'araignées. Décidément, personne ne semble être venu depuis notre dernier passage.

Le premier se hisse sur le toit par cette lucarne à peine assez large pour une personne. Le second fait passer les sacs,



puis monte à son tour. On respire. Il faut être rapide. On est sur les toits, visibles de la cour et de la rue. Les tuiles bougent, glissent et craquent – gueulent, presque. On court à moitié sur le faîte du toit, s'agirait de pas se casser la gueule et se retrouver entre l'oiseau et le rat. Premier petit aperçu de la ville du bas du dôme. On continue rapidement : le soleil baisse et on voudrait arriver avant qu'il ne passe derrière l'horizon. Le reste de la montée est plus tranquille. Une fois passé du toit à l'intérieur de la coupole par un pigeonnier, le calme revient. Les bruits de la ville s'éloignent. Nous sommes à nouveau invisibles. Petit saut de deux mètres, pour atterrir dans vingt bons centimètres de fiente de pigeon, puis circulation autour du dôme pour atteindre un escalier en colimaçon. Un escalier assez large pour que passent nos épaules, pas plus. Le serpentín qu'il dessine est interminable. On tourne et monte sans s'arrêter, avec pour pause deux petites fenêtres, qui offrent toutes deux une chouette vue sur l'intérieur du dôme. L'intérieur : une église, ou une merde dans le genre. On est sur la dernière corniche, tout en haut de la coupole centrale. Vertige.

On profite de l'incroyable acoustique de la scène en claquant des doigts, des mains, en faisant de morbides rires sataniques – des gosses. La réverbération est parfaite ; de celles qui rend visible le son. Mais il ne faut pas traîner, le soleil n'attend pas. Après l'escalade de deux échelles, nous voici arrivés à la trappe qu'il faut coulisser sur le côté. Ça y est. On arrive de nouveau à l'air libre, surplombant la ville aux bruits étouffés.

Le couché de soleil n'est pas raté, et à l'opposé, levé de pleine lune sur la ville. C'est quand même carrément beau, même si le stress reste présent car on est visibles, et on a toujours peur qu'un connard du bas donne l'alerte. Mais après quelques bières, les langues se délient, l'impression de liberté en dominant la ville donne la sensation d'être vraiment vivant, et les discussions sont intéressantes... à la hauteur du sentiment d'appartenance au monde qu'offre la situation.

Et des silences, des vrais, de ceux qu'on accepte.

On ne veut plus regarder l'heure.

On voudrait qu'il soit toujours 1h50...

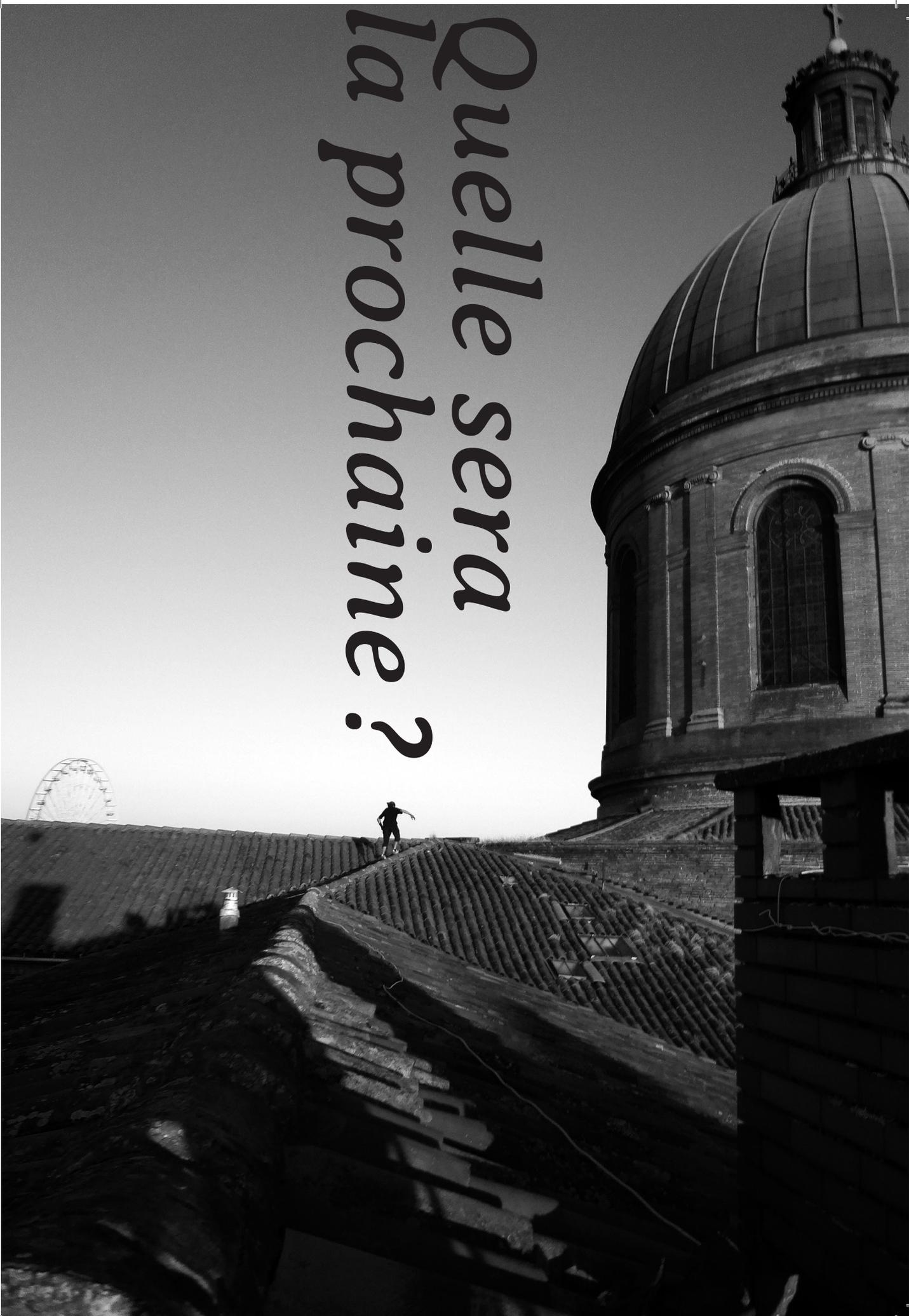
Mais une sirène de condé, au loin, nous sort de nos songes et nous rappelle à la réalité. Vient l'heure de la descente, maintes fois repoussée. Le halo de lumière des escaliers en escalier en colimaçon, tout en bas sous les échelles, est assez féérique. On refait le tout en sens inverse, on crochète à nouveau la serrure pour fermer la porte à clé, en haut des escaliers, histoire d'effacer les traces de notre passage.

Et c'est parti pour le dernier moment de stress, celui de la sortie. On choisit de repasser à nouveau devant les vigiles. La chance est avec nous : la grille de la porte d'entrée fermée normalement à partir de 20h s'ouvre pour laisser passer une voiture. On se glisse dans l'interstice, on dit « bonsoir » au vigile et le tour est joué, de retour dans les rues, en bas, dans « le monde » citadin.

Dans la fourmilière. On détache nos vélos. Puis on se check, fiers de nous, le sourire niais et le regard complice, satisfaits. Bordel, deux ans qu'on repoussait cette expé... et là, qu'une seule question en tête : « *Quelle sera la prochaine ?* »



*Quelle sera
la prochaine ?*



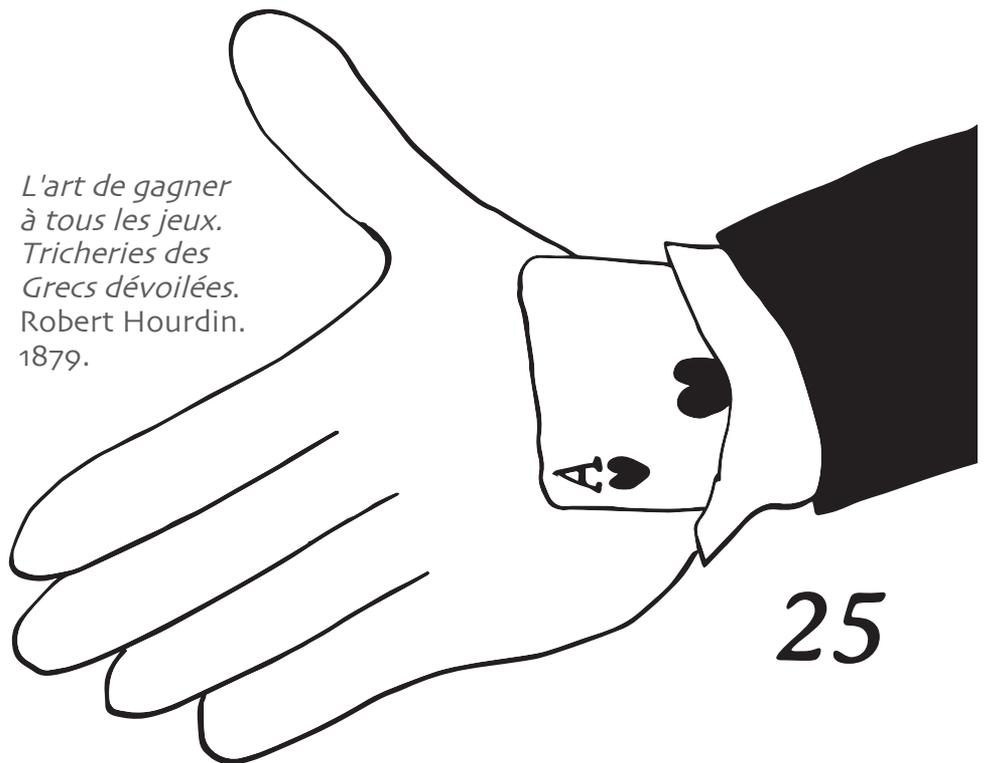


« Les cartes, les dés,
les dominos sont
entre les mains du
grec* des instruments
redoutables.
Tous les jeux, simples
ou compliqués,
lui sont bons pour
exercer sa coupable
adresse : que ce soit au
whist ou à la bataille,
au trictrac ou à pile
ou face, il possède
des trucs et des
supercheries pour faire
tourner à son profit
les avantages
de la partie ».



« Vers la fin du règne de Louis XIV, un certain chevalier, Grec d'origine, nommé Apoulos, fut admis à la Cour. Il y réalisa bientôt au jeu des bénéfices si considérables, qu'il finit par éveiller des soupçons sur la nature de sa bonne fortune. Malgré son étonnante habileté, le chevalier fut pris en flagrant délit de tricherie et condamné pour ce fait à vingt ans de galères. L'aventure fit grand bruit, et dès lors on donna le nom d'Apoulos ou simplement celui de Grec à tout individu cherchant à corriger la fortune. D'autant que les Grecs étaient renommés pour leur ruse aux jeux : à Lacédémone, le vol habilement exécuté était considéré comme une action d'éclat, et même des places d'honneur étaient, dit-on, réservées aux voleurs émérites. »

*L'art de gagner
à tous les jeux.
Tricheries des
Grecs dévoilées.
Robert Hourdin.
1879.*



LES PASSSES PTT



Comment font les facteurs ou les distributeurs de pubs de merde pour entrer dans les immeubles, avec une seule et même clef? Abordons ici cette question, avec ce pas de côté cher à la ligne éditoriale du magazine. Nous tenterons de fabriquer des passes PTT qui donnent accès à toutes les boîtes aux lettres, voire au volet de l'ensemble de la batterie de boîte aux lettres, aux halls d'immeubles et aux boîtes de dépôt de courrier... On n'est pas là pour blablater : à l'assaut!

1- THÉORIE ET GÉNÉRALITÉS

Il existe cinq passes PTT différents, tous taillés dans une ébauche Silca R041¹. Le passe *service* (pour les distributeurs de journaux) : il ouvre seulement les halls d'immeubles, mais aucune boîte aux lettres.

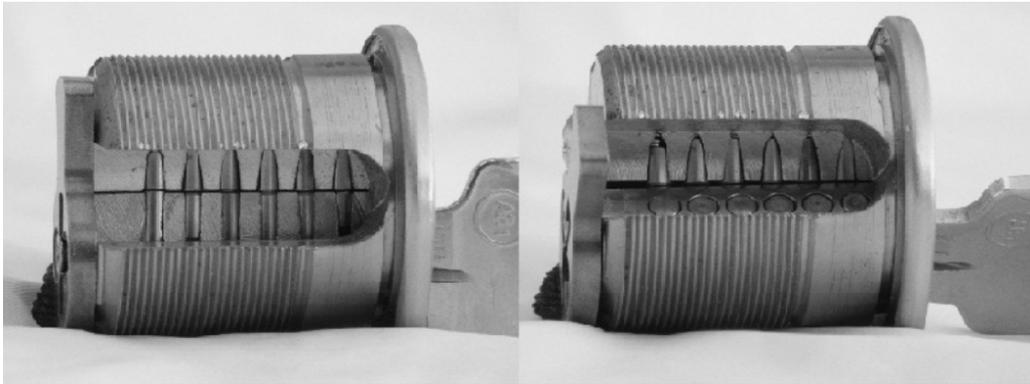
- *Le T10 ou T75* : il ouvre toutes les boîtes aux lettres et les halls d'immeubles (c'est le plus répandu).
- *Le F10 ou T55* : il ouvre les batteries de boîte aux lettres (HLM, résidence) et les halls d'immeubles.
- *Le T35* : il ouvre les boîtes vertes de dépôt de courrier à distribuer et aussi les halls d'immeubles.
- *Le T25* : il ouvre les halls d'immeubles.

On va pas détailler ici le fonctionnement d'une serrure.

On postulera que tu connais les bases et on définira pas de nouveau tout le vocabulaire utilisé². Mais voyons tout de même la particularité du fonctionnement de ce qu'on appelle communément un passe-partout.

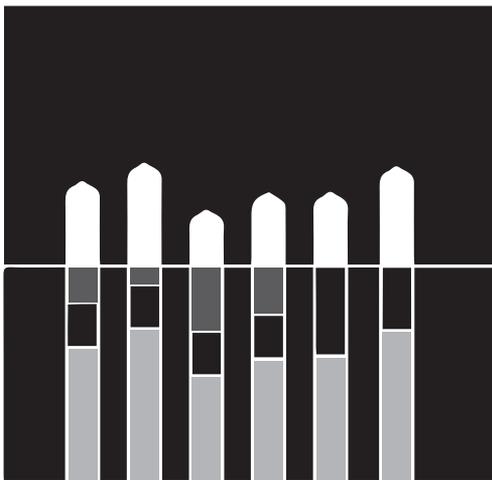
¹ Silca est la société principale qui commercialise des ébauches de clefs (les clefs sans dents). C'est chez eux que se fournissent les serruriers pour garnir leurs présentoirs qui font rêver. R041 est la référence d'un profil en particulier. Le profil étant la forme de la serrure, et par extension, la forme de la clef quand tu la regarde « de face » (bizarre pour un profil). Par exemple, les serrures Vachette V5, très répandue, ont comme référence Silca le profil VAC5 ... Il arrive de trouver deux autres références de profils de clefs : Orion ou JMA. On peut trouver toutes les correspondances facilement sur le net.

² Comme dans *Rafale #1*, on peut que te conseiller de lire, pour débiter, l'excellent guide MIT *Guide to lockpicking*.

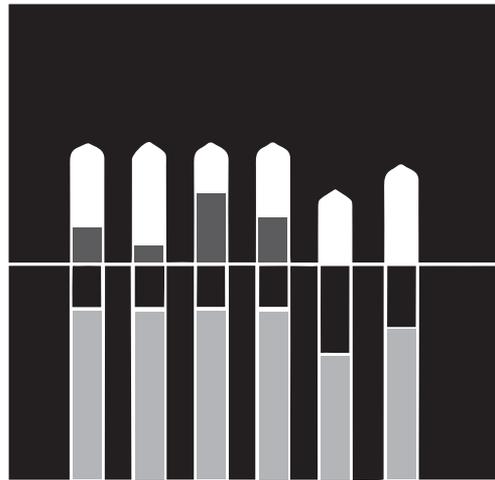


Une serrure normale, comme on le voit sur la photo, s'ouvre grâce à la clef qui aligne les goupilles sur la ligne de césure. Là où ces serrures classiques contiennent deux goupilles par puit, les serrures acceptant les clefs passe-partout contiennent, sur certains ou sur tout les puits, trois goupilles. Comme on le voit sur les schémas suivants, cela multiplie les possibilités d'ouverture : plusieurs combinaisons sont possible pour former la ligne de césure. Au départ, seules deux possibilités de combinaisons sont incluses : celle de la clef d'origine propre à chaque serrure et celle de la clef-passe.

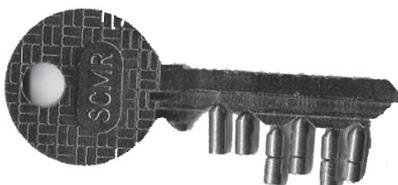
COMBINAISON AVEC LA CLÉ D'ORIGINE



COMBINAISON AVEC LA CLÉ-PASSE

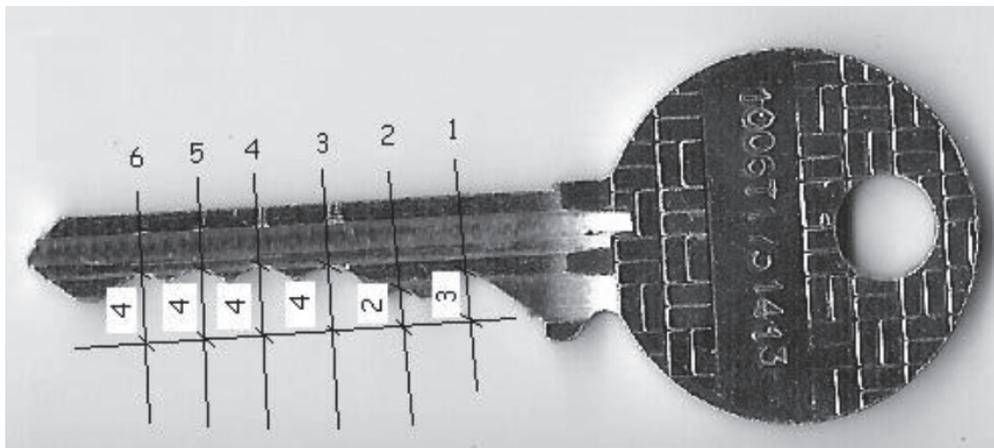


Lorsque l'on démonte une serrure PTT, on remarque la présence de séparateurs (cette fameuse goupille supplémentaire) sur quatre goupilles – les quatre dernières, sur un total de six. Ce sont en général des goupilles de type diabolo ou champignon, qui sont censées compliquer le crochetage. Mais, soit dit en passant, le crochetage de ces serrures reste aisé puisqu'il existe en fait beaucoup plus de combinaisons que les deux seules proposées par la clef d'origine et le passe.



↳ PRACTIQUE : CONSTRUCTION D'UN PTT T-10

Sur l'image précédente, la photo de droite est celle du passe PTT T10. On remarque que les quatre dernières goupilles sont déjà enclenchées. Pour trouver le passe, il faudra alors limer les dents, les quatre dernières, en position zéro. La combinaison du T10 (ou T75) est donc la suivante :



Comme tous les passes PTT sont taillés dans une même ébauche (Silca R041), qu'est-ce qui les différencie ? En fait, les quatre dernières dents, quel que soit le passe, sont toujours en position zéro (ce qui équivaut à 4mm). Ce qui les distingue, c'est la hauteur des deux premières goupille. Le tableau suivant présente la taille des coupes pour chaque dent et pour chaque passe (l'unité est le millimètre). Notons : si tu as déjà une clef R041, tu pourras tailler que le T10. Si en revanche tu veux faire les autres passes, il te faudra forcément trouver des ébauches vierges³.

3 L'achat d'ébauches est de plus en plus compliqué. Les serruriers sont toujours méfiants quand tu leur demande des clefs vierges. Mais en cherchant quelque peu, tu trouveras forcément un serrurier un peu véreux qui acceptera de te fournir en ébauches...

Passe PTT	6	5	4	3	2	1
T10 / T75	4	4	4	4	2	3
F10 / T55	4	4	4	4	2	2
T35	4	4	4	4	2	1
T35	4	4	4	4	2	0,5

EMPREINTES DIGITALES, DEUXIÈME TOURNÉE

Dans le Rafale Papier N° 1, nous avons rapidement abordé différentes méthodes pour récupérer et falsifier des empreintes digitales.

Nous remettons aujourd'hui le couvert. Non pas, cette fois, pour nous pencher sur le moyen de contourner des dispositifs électroniques de reconnaissance par empreinte digitale.

Mais pour voir comment on peut offrir son doigt à l'administration sans livrer pour autant sa véritable identité. La cible principale est bien

évidemment les mairies, qui demandent ton empreinte lors d'un renouvellement de carte d'identité. Mais ton imagination trouvera certainement d'autres jouets... L'objectif sera donc d'avoir un index droit à présenter qui, au premier coup d'œil, paraît tout à fait normal, alors qu'il contient une autre empreinte digitale que la tienne. Et pour ce faire, nous allons utiliser un matériau connu des spécialistes en effets spéciaux dans le cinéma : le latex.

INGRÉDIENTS :

~~~~~ / PÂTE FIMO  
/ LATEX LIQUIDE  
/ TALC  
/ MAQUILLAGE DE LA  
COULEUR DE TA PEAU  
/ PINCEAU  
/ CURE-DENTS  
/ COTON TIGE



### 1. RÉCUPÉRER UNE EMPREINTE ET EN FAIRE UN MOULE

Dans l'article de *Rafale#1*, nous avons vu qu'il est aisé de mettre en valeur une empreinte digitale avec du cyanoacrylat. Ici, cette technique nous sera peu utile, car elle ne permet pas de trouver une empreinte digitale en relief. L'idée sera donc de récupérer une empreinte en relief d'une personne au hasard. Pour cela, la pâte Fimo est la meilleure des matières. Fais une petite boule d'environ deux centimètre de diamètre, puis aplatis la de manière de manière à obtenir une forme de disque – pitié, ne sombre pas dans l'envie malsaine d'en faire des colliers ou des boucles d'oreille, c'est moche.

L'étape suivante, quelque peu délicate, est de trouver une cible. Démerde-toi pour ça, c'est pas bien compliqué. Une idée au hasard : tu vas en face d'un collègue et t'expliques à un minot que tu fais des études d'art et que tu veux faire un arbuste en béton, dont chaque feuille sera une empreinte digitale. Ce sera une incroyable œuvre d'art qui dénoncera la façon dont la nature est rattrapée par le maillage sécuritaire et totalisant de notre époque. Une merde comme ça. Il acquiesce, enfonce la pâte Fimo de sa paluche. Bien tu as un moule de ta future empreinte usurpée.

Sur le trajet vers chez toi, fais au maximum attention à ne pas tripoter le moule pour ne pas déformer l'empreinte. Avant de mettre ta pâte Fimo au four, tu peux donner au moule une légère forme incurvée, pour que le doigt en latex épouse plus facilement la forme de ton doigt. Fais préchauffer ton four à 130°C, puis enfourne ton empreinte durant une vingtaine de minutes. Surveille la cuisson régulièrement : il y a un moment où la pâte est susceptible de gonfler ou légèrement buller, ce qui va niquer les aspérités de l'empreinte. Il faut que tu retires la pâte juste avant ce moment. Certainement te faudra-t-il, de toutes façons, plusieurs tentatives pour arriver à un résultat concluant, autant pour cette étape que pour les suivantes.



## 2 › FABRICATION EN LATEX ET POSE SUR LE DOIGT

Tu te trouves désormais avec un moule d'empreinte en dur. Saupoudre de talc le moule, pour faciliter le démoulage. N'en mets tout de même pas trop afin de ne pas boucher les aspérités. Tu peux t'aider d'un pinceau pour l'étaler uniformément. Tu enduis le bout de ton pinceau de latex liquide, en le trempant dans le tube, comme si c'était de la peinture. Puis tu déposes une fine couche de latex dans le moule. La difficulté est que cette couche de latex doit, dans la mesure du possible, être « épaisse » au milieu et fine sur les bords. D'où la nécessité d'avoir au préalable incurvé le moule : le latex liquide coulera au centre, et les bords s'affineront.

### *Patiente 24 heures de séchage.*

Vient, enfin, le démoulage et la pose sur le doigt. Ces deux étapes sont conjointes. Pour démouler, le mieux est d'utiliser la pointe d'un cure-dent, pour légèrement décoller un bord, que tu enduis directement de talc. En effet, tu vas rapidement constater que sans ce talc, le latex se replie sur lui-même et se colle. Quasiment impossible alors de le décoller : ton empreinte est fichue. Une fois que le bord est décollé, balance aussi du talc en-dessous... et ainsi de suite au fur et à mesure que tu la décolleras petit à petit : tu parsème le dessous de talc, jusqu'à ce qu'elle soit totalement décollée.

Les propriétés du latex sont intéressantes : il est presque transparent (même s'il vire sur le jaune pisse en séchant, d'autant plus si la couche est épaisse), élastique, et, surtout, il colle sur lui-même autant que sur la peau. Ce dernier point nous les a brisées sur l'étape précédente, par contre il va nous aider sur la suivante. Enduis ton doigt de latex avec le coton tige. La couche doit être très fine, pas la peine d'en mettre trois tonnes, il faut juste que l'empreinte puisse coller. Puis colle de suite l'empreinte en latex sur ton doigt. Le talc qui reste ne devrait pas gêner. Étire-la sur les bords et positionne-la au mieux. Ici, les bords devraient être un peu moches, ils forment des boudins épais tout autour de l'empreinte : découpe-les minutieusement avec un ciseau.



30

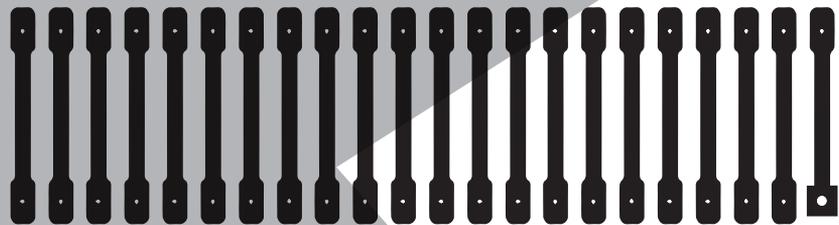
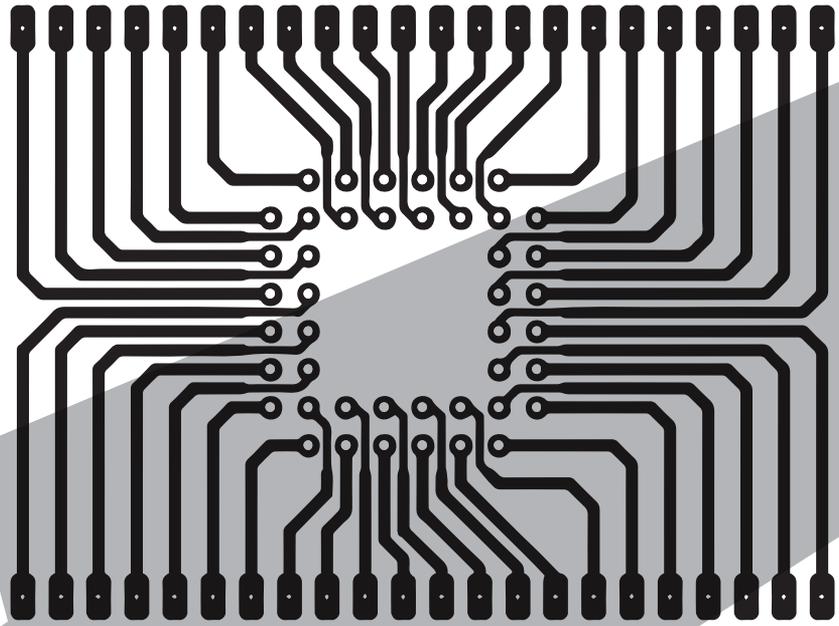
Entre les risques de déchirures ou de collage sur lui-même pendant le démoulage, l'étape du latex est délicate, et c'est en ceci qu'il faudra certainement plusieurs tentatives pour arriver à un joli résultat, presque invisible. Et pour parfaire le tout, le maquillage intervient : de la couleur de ta peau et posé seulement à la jonction entre le latex et ta peau, sur les bords de l'empreinte, il permet de faire un dégradé entre la couleur du latex (ce jaune pisse moche) et ton doigt.

Voilà. Ton index se présente tout à fait normalement, alors qu'il contient une empreinte digitale usurpée. Pour vérifier que le relief du latex est assez important – et pour te rassurer avant de passer à l'action – tu peux essayer de le rouler dans un bloc d'encre pour tampon (le même geste que l'on t'invite gentiment à faire en gardav' quand tu as malencontreusement accepté de donner tes empreintes) puis de déposer la trace d'encre sur un papier blanc. Si l'empreinte déposée est assez belle, tu as gagné le droit d'aller toquer à la mairie, service de renouvellement des cartes d'identité...



31

# *Cordialement*



107.7\*



\*  
LA FRÉQUENCE DES  
AUTOROUTES ET  
DES CONNARDS DE  
CHEZ VINCI

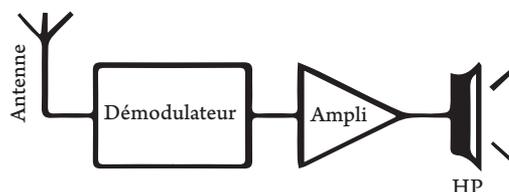


# Comment monter une radio pirate?

*Le mouvement de la ZAD qui, depuis de nombreuses années, lutte contre l'aéroport et son monde, s'est doté d'une radio pirate qui émet sur tout la zone, sur la fréquence 107.7 – fréquence des autoroutes Vinci (constructeur de l'éventuel futur aéroport). Ici, quelques personnes qui contribuent à ce piratage des ondes nous filent divers conseils, utiles à qui veut se jeter dans cette chouette aventure. Et, surtout, ils nous rappellent que c'est à la portée de tous; pour peu de posséder un peu de matos, de la curiosité et un certain sens de la persévérance.*



*Côté émission*



*Côté réception*

### *Eh bien, c'est pas difficile !*

Techniquement, si t'as un peu d'argent c'est simple. Sinon faut s'intéresser à l'électronique, se retrousser les manches... et faire plein d'erreurs. Et puis, j'ai envie de dire dès maintenant que c'est bien de ne pas être seul et de trouver des complices. C'est vachement plus rigolo comme ça de fomenter des plans de pirates qui vont changer le monde !

Tu peux le faire dans un grenier, mais aussi avoir l'émetteur dans un sac à dos et une antenne fixée à un parapluie. La question est alors l'alimentation : le choix entre le 12v ou le 220v. Un système mobile c'est possible, et ça multiplie les possibilités d'attentats radiophoniques !

De façon minimaliste, il te faut un émetteur, une antenne, un micro, une table de mixage, une source audio (ordinateur, lecteur mp3...) et des câbles pour relier tout ça. Les câbles c'est très important ! Tu peux commencer avec de la récup' mais c'est important de vite se demander comment ça marche.

Tout s'achète, mais aussi se construit. Faut le dire, parce que le plus important est de savoir comment ça marche. Si tu l'as bidouillé, tout est plus clair. Je dirais que le plus intéressant est de se demander comment marchent un émetteur et une

antenne. Le reste ça se récupère partout. Comme micro tu peux utiliser un dictaphone. Si tu fais ou faisais de la musique amplifiée, il y a plein de matos qui se réutilise. Et puis si tu n'as jamais fréquenté les bouis-bouis d'électronique ou de son, faut s'aventurer !

Alors, tu peux ressortir tes cours de technologie du collège si tu y étais – tu sais, ces cours pendant lesquels tu faisais les boules d'étain les plus grosses possibles. Tu peux choper des bouquins d'électronique de base et sortir ton fer à souder, tu trouveras de quoi t'amuser <sup>1</sup>. Je vais plutôt parler de radio FM (la bande va de 88 à 108MHz) et non de AM. Il ne faut pas négliger l'AM, mais c'est plus sensible aux parasites, peu de gens l'écoutent, et si tu veux voler-saboter les ondes de Radio France, de Radio Catho ou de Vinci, la bonne cible, c'est la FM !

#### **1**

Pour commencer, plonge toi donc dans *L'électronique pour les nuls* ou *L'électronique pour les débutants qui sèchent les cours mais soudent sans se brûler les doigts*. Après ça, tu peux t'aventurer dans des livres comme *Construisez votre émetteur FM* de Remi Mallard, *Les antennes. Théorie et pratique, émission et réception* de André Ducros, *Les antennes* de Robert Piat ou *La pratique des antennes* de Charles Guilbert.



## LES CONSEILS ALABIEN POUR PAS FAIRE D'ERREURS



1

Pour raccorder l'émetteur à l'antenne, il te faut toujours des câbles d'impédance 50 Ohms<sup>2</sup>. Les meilleurs câbles sont ceux avec un double blindage cuivre, type RG8. Pour les prises, la prise N c'est bien. Si tu as 20 mètres de câble à 1 €, entre l'émetteur et l'antenne, tu perds environ 50% du signal. C'est balot : si tu voulais 30 watts émis par l'antenne il te faudra un émetteur 60W. T'as plein de thunes ? Non. Alors, prends plutôt du câble de bonne qualité à 6 € le mètre. Et puis, si tu veux de la grande portée, plutôt que chercher un gros émetteur cherche plutôt un bon petit émetteur auquel tu brancheras un amplificateur linéaire.<sup>3</sup>

2

Si tu chopes un vieil émetteur FM, son entrée est très souvent en symétrique (en XLR par exemple, comme au cul des micros, c'est-à-dire qu'il y a trois câbles : deux pour conduire le signal et un pour la masse). Mais souvent les sortie de table de mix sont en asymétrique, en RCA par exemple (ce genre de connectique derrière ta chaîne hi-fi avec une connectique rouge et une blanche). Bref il y a un souci de compatibilité.

Donc, si ton entrée d'émetteur est symétrique, soit tu te démerdes pour trouver une table de mixage dont la sortie est symétrique aussi ; soit tu devras te procurer un désymétriseur, et le brancher entre les deux. C'est pas cher, mais ça fait un truc en plus, des connectiques en plus, donc, des pertes en plus. Attention donc à cette incompatibilité symétrique / asymétrique au moment de choper ton matériel.<sup>4</sup>

2

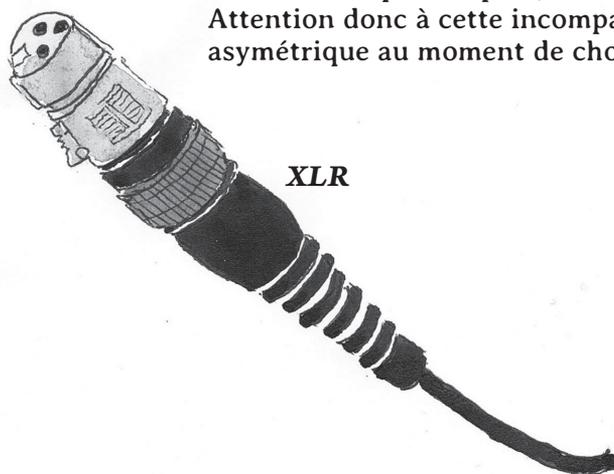
L'impédance correspond à la résistance que le câble va présenter au courant alternatif qu'il transporte.

3

Pour plus d'infos sur les amplis linéaires : *Electronique magazine* #87, octobre 2006.

4

Si tu veux mieux comprendre la différence symétrique / asymétrique, plus d'explications sur [sonelec-musique.com/connectique\\_symetrique\\_asymetrique.html](http://sonelec-musique.com/connectique_symetrique_asymetrique.html)



XLR



RCA



3

C'est mieux d'avoir de la longueur de câble entre la table et l'émetteur qu'entre l'émetteur et l'antenne. Entre ta source audio ou ta table et l'émetteur, ce sont des basses fréquences, alors qu'après l'émetteur, c'est de la haute fréquence, qui est beaucoup plus sensible aux pertes!

4

Il faut toujours vérifier si tes appareils fonctionnent sur du 12V ou du 220V, en courant continu ou alternatif... il faut parfois rajouter des alimentations (une alim récupérée sur un ordi par exemple) et des transformateurs 12-220V. Tout ça pour ne pas griller tes machines!

5

Ne teste jamais ton émetteur sans l'avoir branché à l'antenne, sinon ça grille! C'est une question de TOS et de ROS, de taux d'ondes stationnaires et de retour d'ondes stationnaires, plein de trucs compliqués dans le genre... En gros, si ton antenne est mal réglée, elle est incapable d'évacuer dans l'espace toute l'énergie que lui envoie l'émetteur. Du coup, elle la renvoie à l'émetteur, lui il chauffe, et *pschhhhhh*, les transistors de sortie grillent.

## LA MODULATION, OU DU TRAITEMENT DU SIGNAL EN MILIEU RADIOPHONIQUE



La radio, c'est transporter un son – une information dans l'espace – en le faisant passer par une succession de tuyaux très différents. L'émetteur « met en ondes » ce son, puis il se balade dans les airs, avant d'être reçu par l'antenne du récepteur et mis en son audible par le haut-parleur de l'auditeur. Pour que le son d'origine ne soit pas trop abîmé par son passage dans les différents « tuyaux », on va « traiter » le son pour l'adapter aux contraintes de la chaîne de transmission.

Du côté de l'émetteur, il y a :

- › *un désymétriseur* (cf. = haut)
- › *un compresseur* de dynamique : il atténue les signaux trop forts et amplifie ceux trop faibles, afin d'éviter que ces derniers ne

soient perdus dans le bruit de fond des tuyaux.

› *un limiteur* : il évite que l'énergie se disperse, et que tu émettes sur la fréquence du voisin – ça fout la merde quand tu paies des droits!

› *un filtre passe-bas* : il filtre les aigus au-dessus de 15 ou 17Khz pour ne pas gêner la fréquence pilote, notre support de transmission.

› *un préaccentueur* : étant donné que les graves sont souvent très énergiques quand on lit de la musique et que plus un son est aigu plus il est affecté pendant la transmission, on donne du gain aux aigus.

› *un codeur stéréo* : pour ne pas perdre une des deux voix à la réception, et pour être compatible à la réception en mono.



Après ces étapes, le son n'est plus vraiment le même que le son initial, mais au moins, il est prêt à être émis. Dernière étape : le modulateur. Il fabrique une onde dite « *porteuse* » à la fréquence que tu choisis (107.7MHz par exemple, la fréquence des autoroutes et des connards de chez Vinci). Ce signal est faible mais parfait. Soit un amplificateur est intégré à l'émetteur, soit il faut s'en procurer un.

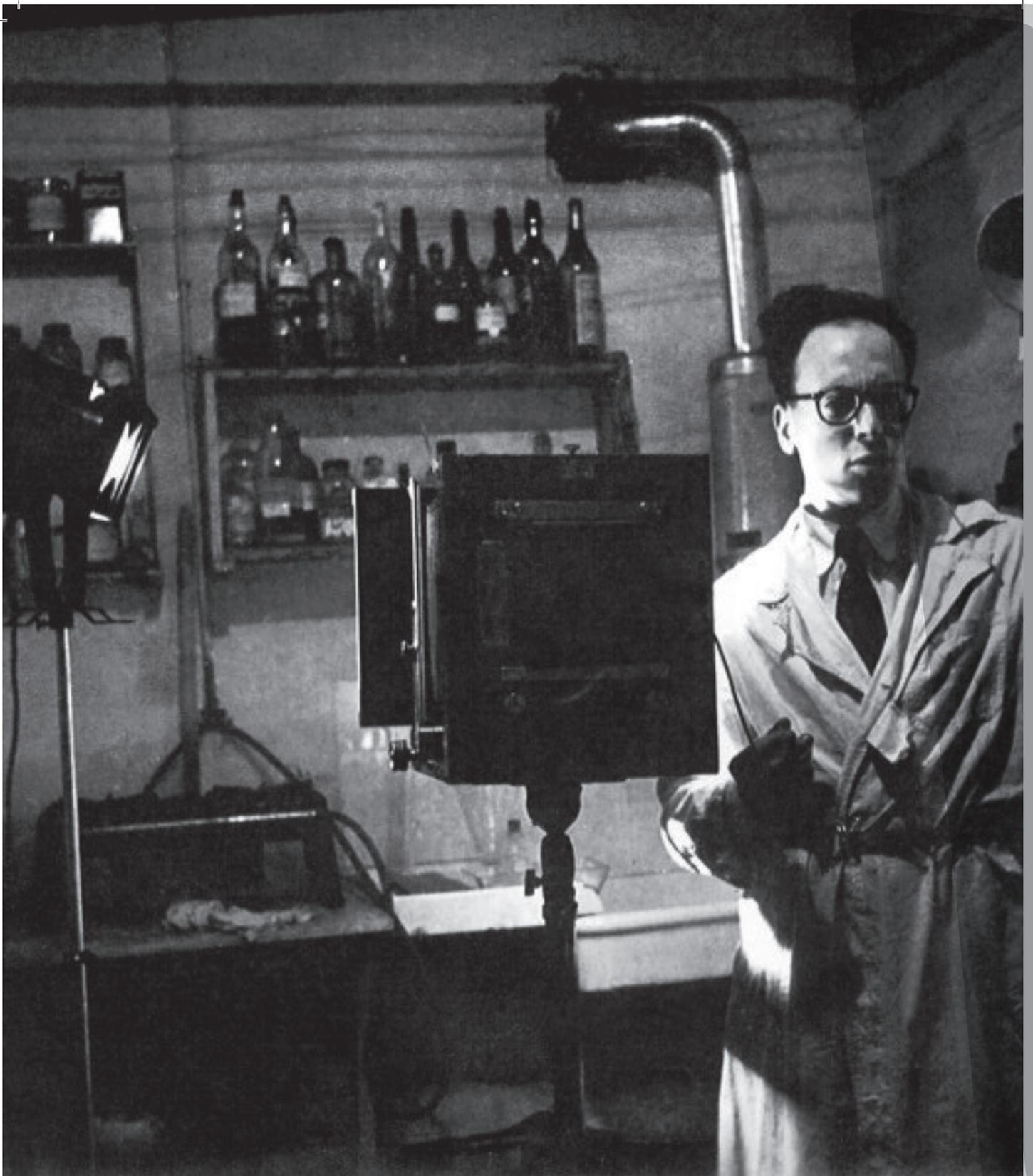
Voilà grossomodo les grandes lignes qui te permettront de pirater les ondes FM. Ne surtout pas hésiter, avant de se lancer dans cette chouette aventure, à se documenter un max. Et histoire de te faire saliver : nous détaillerons dans un prochain article le B.A.BA de ce qu'il faut savoir sur l'antenne d'émission, avec des gros mots barbares comme longueur d'onde, fréquence, coefficient de raccourcissement ou résistivité des matériaux.



À suivre...



37



*Adolfo Kaminsky  
dans son laboratoire*

# Entretien avec Adolfo Kaminsky

**Adolfo Kaminsky<sup>1</sup> fut, durant la Seconde Guerre mondiale, un résistant qui troqua les armes contre une curieuse entreprise souterraine : la fabrication de faux papiers. Refusant toujours d'être payé, il continua – la guerre alors terminée – sa chouette besogne durant une trentaines d'année ; aidant tantôt le FLN algérien, tantôt des anti-franquistes, en passant par bien des noyaux de résistance à l'échelle mondiale. Chimiste et photographe amateur, il apprit en autodidacte l'ensemble de la chaîne de production d'un faux papier : du papier à l'impression, en passant par les tampons et les filigranes. Rafale a voulu revenir sur certains détails des procédés qu'il a utilisés et s'est, pour cela, permis de lui poser quelques questions. Entretien.**

**1** Une intéressante biographie écrite par sa fille est à lire pour qui veut s'intéresser plus en profondeur à cet incroyable personnage : *Adolfo Kaminsky, une vie de faussaire*, Sarah Kaminsky, édition Calmann-Levy, 2009. Et un documentaire sur le bonhomme, aussi : *Faux et usage de faux*, de Jacques Falk.



 Vous avez fabriqué des faux papiers  
durant une trentaine d'années.  
Pouvez-vous revenir sur le  
contexte qui vous a poussé  
à devenir faussaire ?

À l'âge de 12 ans, en 1937, je vis à Vire. Le directeur de l'école avait acheté une presse à imprimer, et nous avons sorti un petit journal de l'école. C'est la première fois que je m'intéresse aux métiers de l'imprimerie, en particulier en apprenant la linographie.

Au début de la Deuxième Guerre mondiale, je suis embauché dans une teinturerie. Sous l'occupation, nous teignons les uniformes kakis militaires en bleu ou en noir, pour pouvoir les vendre dans le civil, pensant alors avoir perdu la guerre. Je me souviens que nous remuions ces vêtements dans de grandes cuves de mille litres, où la teinture était mélangée à l'eau. Et après quelques minutes les vêtements étaient teints tandis que l'eau était devenue aussi claire que de l'eau de source. Pour moi c'était de la magie. M'intéressant à la suppression des taches sur les vêtements pour répondre à des demandes spécifiques de clients, je voulais comprendre les réactions chimiques des produits sur les encres. J'engloutis alors de nombreux ouvrages de chimie pure, puis monte mon propre labo.

Après deux passages par le camp de Drancy et sauvé in extremis grâce à notre nationalité argentine, ma famille et moi sommes désormais recherché comme n'importe quel juif du pays. Il nous faut des faux papiers, et mon père m'envoie à un rendez-vous pour nous en procurer. Je rencontre un petit monsieur, dénommé Pingouin, qui peut nous en apporter. Au rendez-vous fixé, Pingouin me demande alors quelle profession écrire sur la carte d'identité.

« - Je suis teinturier »

- Teinturier ? Tu sais donc traiter les encres ?

- Bien sûr !

- La résistance se trouve en ce moment face à un gros problème : réussir à enlever une encre bleu, l'encre Waterman... saurais-tu ce qu'il faut faire ?

- Il faudrait l'analyser »

- Pas besoin, c'est du bleu de méthyle »

- Alors c'est simple, cette encre peut s'effacer avec de l'acide lactique. »

Rapidement, mes connaissances intéressent la résistance. Et je rentre alors officiellement dans un des laboratoires de fabrication de faux papiers de la résistance, situé dans le quartier de la Sorbonne.



40

 Concernant l'effacement des encres,  
justement, quelles étaient les  
techniques utilisées ?

Dans le premier laboratoire dans lequel je suis entré pour appuyer la résistance, les gens décoloraient des encres avec de l'eau de javel bouillante ou avec de l'eau oxygénée. Le risque était important : les encres faites de gélatine et de tannate de fer pouvaient réapparaître au contact de l'acide urique – dit plus simplement : au contact de la transpiration. Nous nous sommes donc dirigés vers une autre solution, celle utilisée en teinturerie : le correcteur. Ce sont en fait deux flacons. Un rouge, du permanganate de potassium, un puissant décolorant organique, mais qui laissait lui-même une tache brune. Et un flacon de liquide transparent, du bisulfite de soude, un réducteur capable de décolorer à son tour le permanganate. Le bisulfite, évidemment, n'était pas pur, mais était une solution. Ce correcteur permettait d'effacer efficacement les encres, mais je cherchais à en fabriquer un plus actif encore, avec une base de permanganate plus acide, et donc plus actif sur le papier. Mais ce correcteur plus actif graissait trop le papier. J'avais donc décidé de neutraliser le produit, de stopper son action, grâce à de la vapeur d'ammoniac.

Cette solution s'avéra totalement satisfaisante après de multiples essais, où je déposais un petit point de liquide sur un coin du papier avec une pipette. Et cette solution est toujours valable pour enlever du stylo bic des plus classiques sur du papier.

*Cette technique relève de la falsification, et vous a permis, entre autres, d'enlever le fameux tampon « juif » sur les cartes d'identité de l'époque. Mais rapidement vous crouliez sous la demande, et vous avez alors été obligés de créer des pièces d'identité de A à Z.*

*La technique que vous utilisiez pour imprimer ces papiers était la lithographie : pouvez-vous détailler ce procédé à nos lecteurs ?*

La lithographie est une technique d'impression qui, en plus d'être très précise, nous était facilement accessible car elle nécessitait peu de matériaux. Le principe est le suivant : il faut dessiner sur une pierre lithographique (une pierre plate et poreuse). Pour ce qui est des papiers, nous ne les dessinions pas, mais nous prenions en photo, avec une chambre, des papiers existants ; puis nous les retranscrivions sur la pierre. Ensuite, la pierre est placée sous une presse, où de l'encre grasse, donc hydrophobe, était déposée à l'aide d'un rouleau en caoutchouc. L'encre reste sur la pierre aux endroits imprégnés du gras du dessin, et est repoussée par l'humidité partout ailleurs. L'encre est déposée sur le papier, puis pressée : l'impression a lieu. En principe nous pouvions lithographier des dessins ou des photos, avoir des dégradés et des demi-teintes grâce à une trame très fine. Pour notre utilisation, c'est-à-dire l'impression de papiers à en-têtes, nous avons pas besoin de demi-teintes. C'est de cette façon que nous produisions des certificats de baptême, des fiches de démobilisation, des certificats de domicile, des carnets de sinistré...





*« Je m'apprête à repartir. Avant de me relever, j'ouvre précautionneusement ma malette, pour une ultime vérification. Je soulève le sandwich. Tout est bien là. Mon trésor. Cinquante cartes d'identité françaises vierges, ma plume, mon encre, mes tampons et une agrafeuse. »*



Extrait de Adolfo Kaminsky, *une vie de faussaire*, Sarah Kaminsky, édition Calmann-Levy, 2009



*Vous aviez donc des papiers vierges.  
Encore fallait-il les remplir. Et vous êtes alors  
heurtés à deux difficultés, celles d'imiter les  
tampons. D'une part, les tampons humides –  
ceux que l'on tape dans un encrier.  
Et d'autre part, les tampons dits secs :  
ceux qui créent un relief sur le papier  
(que l'on trouve aujourd'hui, par  
exemple, sur les diplômes). Comment  
avez-vous surmonté ces obstacles ?*

Au départ, pour imiter les tampons humides, je les gravais à la main dans du linoléum. Un travail long et minutieux. Je grattais le morceau de lino pour avoir du relief, en dessinant la forme du dessin ou les écritures voulues, à l'envers. Au passage, je rappelle que le lino est toujours, bien souvent, présent sous nos pieds... Mais nous perdions trop de temps avec cette technique.

Je me suis donc tourné vers la photogravure. L'idée est d'imprimer le dessin, préalablement photographié, sur une plaque de métal (avec, là encore, une encre grasse). J'utilisais des plaques de zinc. La plaque de métal est ensuite saupoudrée de résine ou d'une poudre très fine, comme du talc. Je chauffais ensuite la plaque de métal, sur la cuisinière ou sur un réchaud. Il fallait très peu chauffer, juste suffisamment pour que la résine s'incorpore à l'encre. Cette image se trouve protégée de l'acide. Parce que l'étape suivante consiste à avoir du relief dans le métal, pour le futur tampon. Et pour obtenir ce relief, on trempe la plaque dans un acide qui va ronger l'image. On la sort : nous avons alors un relief parfait, imitant le tampon photographié. Mais nous avons ici le négatif, et en métal de surcroît. Pour réaliser le tampon final, j'utilisais du caoutchouc non vulcanisé : je déposais le caoutchouc sur la plaque de métal et le faisais chauffer avec un fer à repasser pour qu'il fonde légèrement. Une fois refroidi, le caoutchouc était retiré : nous avons alors un tampon parfait.

Pour les tampon secs, il fallait avoir un original qui nous servait de moule. L'idée était de couler sur le papier original un alliage de métal qui avait un point de fusion assez bas pour ne pas brûler le papier. Je mettais mon alliage dans une louche de cuisine, puis le faisais fondre au chalumeau, et enfin le faisais couler sur le papier. La seule difficulté était de ne pas avoir de bulles d'air, au risque de recommencer. Je m'étais inspiré des techniques utilisées par les dentistes pour trouver cette alliage, et avais ajouté du mercure. Pour ce qui est de la composition exacte de cet alliage, je la garde secrète, bien au chaud...

*Les papiers d'identité allemands, à l'époque,  
contenaient déjà des filigranes.  
Cette sécurité s'est ensuite répandue dans  
bien des papiers officiels. Comment  
fabriquiez-vous ces filigranes ?*



Ce sont toujours les solutions les plus simples qui sont les meilleures. Par exemple la carte d'identité française, pendant la guerre d'Algérie, avait un filigrane en positif et un filigrane en négatif. C'est-à-dire une partie vraiment plus dense, et une partie plus transparente. J'ai résolu le problème avec la technique du collage et de la sérigraphie. Je pouvais imprimer par sérigraphie la forme du filigrane sur deux papiers différents que je collais ensuite l'un sur l'autre. La transparence était rendue aux endroits où le papier était nu ; l'opacité là où il y avait eu impression. Le papier était légèrement jaune, et les endroits opaques viraient donc vers le marron. Le résultat final était indécélable : personne ne s'est d'ailleurs jamais rendu compte qu'il s'agissait de faux.

J'avais aussi développé d'autres techniques, que je me garderai de détailler. Mes connaissances en chimie m'ont permis d'incruster des filigranes dans des papiers déjà existants. Technique que personne, même aujourd'hui, ne connaît. Vous savez, la connaissance de la pâte à papier, de la chimie des matières colorantes, toutes ces histoires de densité du papiers... ce sont des choses que l'on apprend nulle part. Je peux tout de même offrir une piste sur cette technique : j'imprimais sur le papier, comme on imprime un texte, la forme du filigrane. À ceci près que j'imprimais non pas une encre, mais un produit non-gras qui changeait la structure du papier, et qui permettait d'obtenir la transparence voulue.

Ce produit, c'est un secret.



44

*Pour finir sur les questions purement techniques, quels sont les autres procédés que vous avez beaucoup utilisés et qui ont été d'une grande aide dans les différents processus de falsification ? Comme ça, en vrac.*

Pour vieillir le papier, au début, on le frottait sur le pantalon, sur du papier journal, on le chiffonnait... J'ai ensuite fabriqué une machine pour le vieillir : on mettait le papier dans un cylindre qui tournait grâce à un pédalier de vélo. A l'intérieur du cylindre je mettais de la mine de crayon de papier. C'était beaucoup plus rapide. Pour imiter les trous dans les papiers qui forment les chiffres des numéros de série du papier d'identité (les mêmes qu'il y a dans nos actuels passeport), j'avais fixé une seringue à une machine à coudre. Je pouvais comme ça travailler très précisément.

Aussi, sur beaucoup de cartes d'identité, les photos étaient rivetées. Je m'étais procuré une machine à riveter. Pour enlever la photo, soit on limait le rivet jusqu'à ce qu'il puisse glisser et libérer la photo ; soit, selon le type de rivet, on l'écartait avec une petite pince. Quoi qu'il en soit, face à un nouveau papier à falsifier, il n'y avait jamais qu'un angle d'attaque. L'évolution de la sécurité des papiers se faisait de façon continu, et nous n'étions donc jamais face à un papier qui contenait de nombreuses nouvelles sécurités, où il aurait fallu tout réinventer.

\*  
Extrait de *Adolfo Kaminsky, une vie de faussaire*,  
Sarah Kaminsky,  
ed. Calmann-Levy,  
2009

# « La plus importante de nos conditions : jamais d'argent entre nous. »\*

 Les périodes de votre vie qui ont été rythmées par la fabrication de ces milliers de faux vous ont obligés à être dans une certaine forme de clandestinité. Ce qui nécessitait un strict respect de règles de sécurité. En quelques mots, pouvez-vous nous décrire ces règles dans le contexte de l'époque ?

Ça n'a pas énormément changé. Au moment où j'ai décidé d'arrêter, il y avait, évidemment, l'envie de raccrocher, au profit d'une vie personnelle. Ces années ont représenté pour moi énormément de sacrifices. Mais aussi, je sentais que l'étau se resserrait. Je sentais que les choses se bouscuaient autour de moi et que je ne pouvais plus tout contrôler.



# 45

Les filatures se faisaient plus insistantes. On apprend vite à savoir si on est suivi ou surveillé. On apprend vite aussi à devenir parano... Trente années de ma vie avec ces automatismes : on ne les efface pas comme ça ! Et pourtant, si je ne me suis jamais fait attrapé, c'est aussi grâce à ce respect de certaines règles. J'ai toujours été très précautionneux. Mon laboratoire de faux papiers avait une bonne couverture : mon laboratoire photo – mon métier « officiel ». Ça pouvait expliquer la présence des produits chimiques. J'avais aussi la réputation d'avoir très mauvais caractère, ce qui est faux... C'était le seul moyen pour moi d'être intransigeant, et c'est ça qui m'a permis de durer.

À part sur la fin de ma carrière, je n'ai toujours eu qu'un seul agent de liaison. Quelqu'un de confiance. Seul lui avait mon adresse, et je refusais catégoriquement qu'il vienne à tout bout de champ.

Ça, c'était les règles de sécurité que je m'étais fixées personnellement. De façon commune, les réseaux de soutien dans lesquels je m'inscrivais en respectaient beaucoup aussi. Entre autres, celle de ne pas parler inutilement. Et le gros problème, dans ces réseaux, c'était les gens trop bavards. Ceux qui ont besoin de se valoriser, de dire « moi-je ».

 Pour terminer cette entrevue :  
aujourd'hui, quid de la  
fabrication de faux ?

Le gros obstacle pour les faussaires traditionnels, c'est l'informatique. Aujourd'hui, les petites gens qui ont besoin de papiers pour survivre peuvent difficilement s'en servir. Il y a de très bons faux, très crédibles. Mais quand un contrôle d'identité se solde par une vérification pointue grâce à un système de fichage informatique, l'exercice s'avère compliqué. Techniquement, il restera toujours les doublages, ce qu'on appelle aujourd'hui les usurpations d'identité. Mais c'est rapidement limité. A croire que la fabrication de faux pour le quidam est de plus en plus difficile, au profit des organismes étatiques ou mafieux. C'est bien malheureux...

**Cela dit, ces difficultés ne doivent pas nous empêcher de continuer à rêver d'un monde où les faussaires se trouveraient au chômage. Un monde où personne n'aurait besoin d'un bout de papier pour survivre.**





**FIN  
DU  
N°2**

*Rafale visse un entonnoir sur son crâne*  
*Rafale balance des glaviots sur toutes sortes de comportementalismes*  
*Rafale serre la paluche aux délinquants du dimanche*  
*Rafale parle tout seul dans la rue*  
*Rafale fait de la guitare avec un balai, à défaut de le passer*  
*Rafale n'est jamais riche plus de 24h*  
*Rafale dort le jour et dort la nuit*  
*Rafale a participé à l'évasion de Redoine Faïd*  
*Rafale tape des sub' et casse des bouches*  
*En somme, et c'est bien là la moindre des choses,*  
*si tu ne portes ni képi ni casque homologué sur ton booster,*  
*Rafale est de ton côté.*



**CHACUN SA ROUTE,  
CHACUN SON CHEMIN,  
PASSE LE ZINE A TON VOISIN**

**Pour contacter Rafale version papier  
rafalepapier@riseup.net  
WWW.PLASTICOPORTIQUE.NET**

**GRATOS**