

KLUSSEN IN FRANKRIJK

Vivent les bricoleurs!
Christian, bricoleur par passion, pas par nécessité.

Home

0 Inhoud, trefwoorden

01 Voorstelling, intenties

02 Planning

03 Algemene adviezen

04 Architecten en aannemers

05 Vergunningen, offertes

06 Dak, timmerwerk

07 Funderingen, muren,
scheidingswanden; muren
voegen

08 Vloeren, plafonds en
trappen

09 Deuren, ramen, luiken

10 Water en riool

11 Fosse septique

12 Verwarming, ventilatie en
airco

13 Elektra, telefoon, internet

14 Gas, propaan, butaan

15 Isolatie

16 Muurafwerking: Schilderen,
verven, tegelzetten

17 Vocht, ventilatie en tocht

18 Pluggen en bevestigingen

19 Terrassen, tuin en erf

20 Gereedschappen,
hulpmiddelen etc.

21 Woordenlijst van
bouwkundige termen

22 Referenties, literatuur,
websites

23 Diverse tips en informatie

24 Uitgevoerde projecten

reserve 1

reserve 2

reserve 3

reserve 4

reserve 5

reserve 6

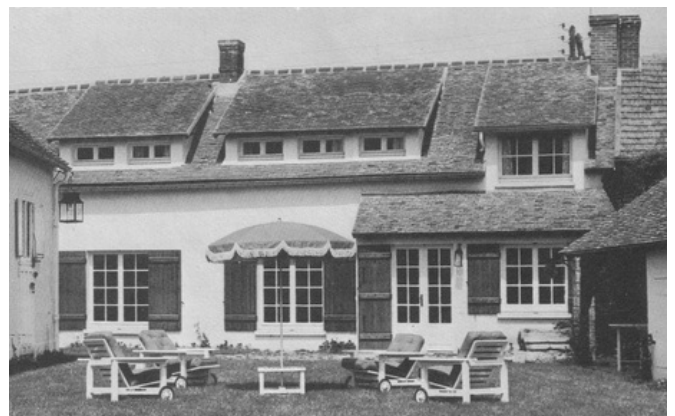
06.4 DAKKAPELLEN - LES LUCARNES

Headerfoto genomen in Dijon

Het is zo verleidelijk: je hebt een enorme zolder, de vroegere hooizolder, waar je prima woonruimtes van zou kunnen maken. Als er maar een beetje licht was. En ja, ook meer staruimte. Dus een of meerdere dakkapellen of dakramen plaatsen. Als men niet nadenkt, ontstaan er gedachten waarvan Roger Fischer in zijn boek ***L'art de restaurer une maison paysanne*** zegt: 'Het karakter van het huis is weg, het gezichtsbepalende hoge dak is kapot gehakt – als deze mensen een extra verdieping willen hebben, hadden zij beter een groter huis kunnen kopen.'



Afb. 06.4 - 1 Een extra verdieping door een reuze dakkapel



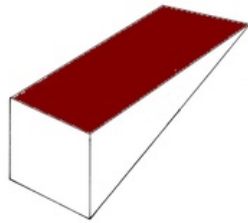
afb. 06.4 - 2 Nog een dakkapel, en nog een.

Er zijn genoeg voorbeelden van huizen die door foute dakkapellen verminkt zijn (afb.1 en 2). Het ergste vind ik twee types dakkapellen op hetzelfde dak, of dakkapellen en dakramen naast elkaar. En er is nog meer wat mis kan gaan als men niet goed nadenkt.

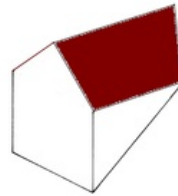
De in Nederland gebruikelijke geprefabriceerde dakkapellen 'type schoenendoos' zou men in Frankrijk niet moeten plaatsen, er bestaan zoveel Franse modellen van dakkapellen. U moet alleen die kapellen kiezen die bij het huis passen. Dan is het huis niet verpest en kan het er zelfs zo uitzien alsof het steeds zo was. Dit hoofdstuk inventariseert in vogelvlucht de meest voorkomende types dakkapellen, en geeft ook hints hoe dat constructietechnisch te verwezenlijken is.

1. De Franse rijkdom aan dakkapellen

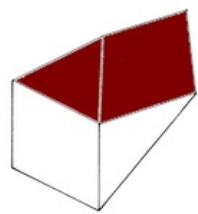
Er bestaan in Frankrijk talrijke types van dakkapellen, meestal karakteristiek voor een streek, een type huis of een dakvorm. De meest simpele manier om dakkapellen te typeren is kijken naar het aantal dakschilden die deze bedekken: **un pan, deux pans, trois pans**, zie afb. 3 - 5.



afb. 06.4 - 3 Lucarne à un pan (lucarne rampante, chien couché)



afb. 06.4 - 4 Lucarne à deux pans (jacobine, lucarne en batière, lucarne à chevalet)



afb. 06.4 - 5 Lucarne à trois pans (capucine, lucarne à croupe)

In de praktijk worden ook andere aanduidingen gebruikt, die vaak regionaal verschillen, bijvoorbeeld:

- de dakkapel van afb.3, *la lucarne à un pan*, heet ook: *lucarne rampante, chien couché*,
- afb.4, *la lucarne à deux pans*, heet ook: *jacobine, lucarne en batière, lucarne à chevalet*,
- afb. 5, *la lucarne à trois pans*, heet ook: *capucine, lucarne à croupe*.
- De *chien couché* volgens afbeelding 3 wordt vaak ook *chien assis* genoemd, maar dat is strikt genomen niet correct. De echte *chien assis* is iets anders, die heeft een naar achteren aflopend dak, zie afbeelding 6.



afb. 06.4 - 6 Chien assis



lucarne rampante ou en chien couché



lucarne retroussée, ou demoiselle ; c'est aussi le vrai chien-assis



lucarne à deux pans dite jacobine, en batière ou à chevalet



lucarne à croupe, dite capucine ou "à la capucine"



lucarne à demi-croupe, dite normande



lucarne-pignon, ici à fronton triangulaire



lucarne pendante, dite meunière, ou gerbière



lucarne à guitare (V. sa charpente à ce mot)



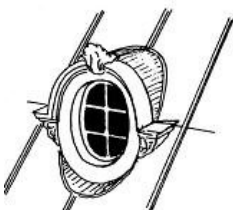
lucarne à jouées galbées (couverture ardoise ou chaume)



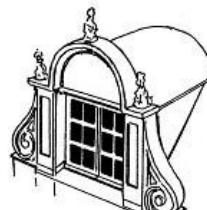
lucarne en trapèze ou rampante à jouées biaisées (couverture en bardeaux d'asphalte)



lucarne rentrante ou à jouées rentrantes



lucarne dite oeil-de-boeuf, à encadrement et habillage en zinc façonné



lucarne-fronton ici à ailerons et toit bombé



lucarne à gâble

afb. 06.4 - 7 Typische Franse dakkapellen

Typische Franse dakkapellen

Een *oeil-de-boeuf* of een ander fantasievol model dakkapel, zoals onderaan afb. 7 weergegeven, zou men op een

boerderij niet zo gauw aantreffen, maar wie bij niet eens zo oude burgerhuizen rondkijkt kan ze vaak ontdekken, zie afb. 8, 9 en 10.



afb. 06.4 - 8 Oeil de bœuf



afb. 06.4 - 9



afb. 06.4 - 10

Wie nu denkt dat dit alleen voorbeelden van monumentenpanden zijn heeft het mis. Ook bij nieuwbouwhuizen worden in Frankrijk vaak fraaie dakkapellen geplaatst, geheel in de stijl van de streek. Zie de voorbeelden in afb. 11 - 14.



afb. 06.4 - 11



afb. 06.4 - 12



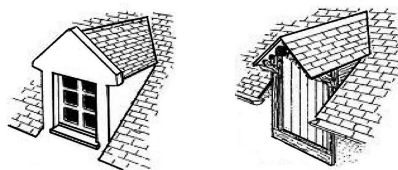
afb. 06.4 - 13



afb. 06.4 - 14

2. Revue van Franse dakkapellen

Ik heb in de loop der jaren op mijn reizen door heel Europa vele voorbeelden van dakkapellen gezien en gefotografeerd. Ik beperk mij hier tot die uit Frankrijk, en dan vooral Midden- en Oost-Frankrijk. Ik ben in een Frans architectuurboek nog een heleboel andere dakkapellen tegengekomen, afb.7 geeft er een selectie van. Een karakteristiek type dakkapel, dat in Nederland haast niet voorkomt, zijn de dakkapellen die in één lijn met de gevel liggen en de goot onderbreken, als het ware over de goot heen gaan, **les lucarnes-pignon**, letterlijk de geveldakkapellen, afb. 11, 12, en 15.



afb. 06.4 - 15 Lucarnes pignon, rechts: meunière



afb. 06.4 - 16 Lucarnes-pignon



afb. 06.4 - 17



afb. 06.4 - 18

Andere voorbeelden zijn op afb. 16 - 18 te zien. Als deze



afb. 06.4 - 19

dakkapellen niet van ramen voorzien zijn, maar toegang geven tot de hooizolder, noemt men ze **lucarnes de meunier** of **meunières**, zie afb. 19 en afb.15 rechts.

De dakkapellen op afb. 16 en 17 liggen precies boven de ramen of deuren op de begane grond, hetgeen de gevel een rustige en evenwichtige uitstraling geeft. Hier is ook duidelijk te zien (zie de uitvergroting op afb. 20) dat ieder kort stuk goot tussen de dakkapellen een eigen afvoer nodig heeft; bij dit huis zijn de drie afvoeren in een valpijp tussen het eerste en tweede raam samengevoegd.



afb. 06.4 - 20



afb. 06.4 - 21



afb. 06.4 - 21 NIEUW

Wat de eigenaar van het huis op afb. 21 met zijn dakgoot wil doen was eerst niet duidelijk: onderbreken en afzonderlijke afvoeren plaatsen of zo laten, dwars voor de ramen? Twee jaar later was het duidelijk, zie afb. 21 NIEUW. Ook bij het eenvoudige huis op afb. 22 is goed te zien dat de dakkapellen netjes boven de ramen van de volle verdiepingen staan en een beetje smaller dan deze zijn.



afb. 06.4 - 22



afb. 06.4 - 23



afb. 06.4 - 24



afb. 06.4 - 25

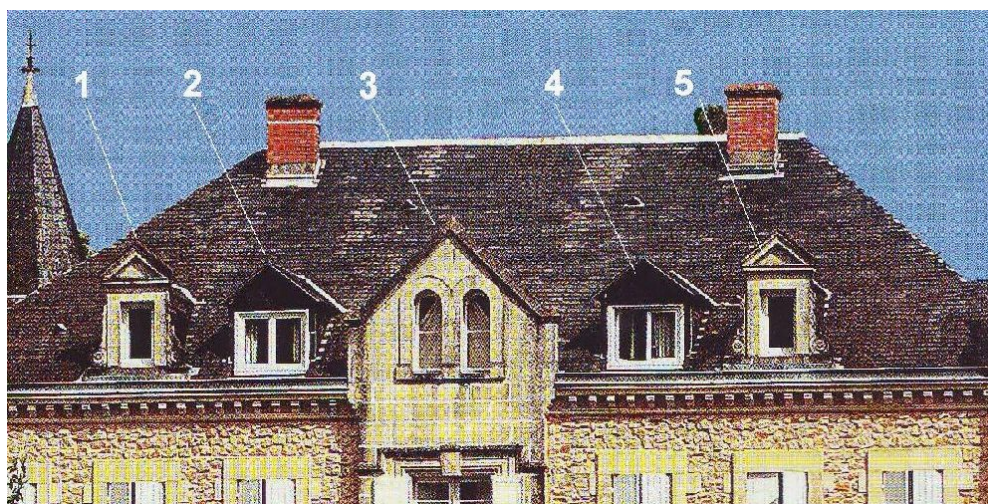
Zelfs heel eenvoudige dakkapellen à *un pan* kunnen er goed uitzien, afb. 23, 24 en 14; die van afb. 25 daarentegen vind ik minder geslaagd, veel te bunkerachtig met dit overstekende dak. En ook de veelvoudige herhaling van hetzelfde model dakkapel moet niet storend zijn, zie bijv. afb. 13.

En dan nog iets over de dakgoten van dakkapellen: Dakkapellen hebben alleen bij uitzondering eigen dakgoten, u vindt deze vooral bij *lucarnes à un pan ou à trois pans*, zie afb. 12, 14, 19, 23 en 25. Het regenwater van dakkapellen à *deux pans* druppelt gewoon op het dak ernaast.

Wat wij niet zo gauw op ons vakantiehuis zullen zetten, maar wat oh zo Frans is, zijn de *oeil-de-boeuf* dakkapellen, die meestal met zink bekleed zijn, en de uit behouwen stenen opgebouwde en met ornamenten versierde dakkapellen, afb. 8 - 10. *Les oeils-de-boeuf* zijn vaak op Mansard-daken te zien, maar deze daken kunnen ook andere dakkapellen dragen, zie afb. 26. Jules Hardouin-Mansard heeft deze daken uitgevonden en in Parijs toegepast om ondanks de strikt vastgelegde goothoogte toch nog een bijna volwaardige extra verdieping toe te kunnen passen.



afb. 06.4 - 26 Macon



afb. 06.4 - 27 Oude (1 en 5) en nieuwe dakkapellen (2 en 4) op hetzelfde dak

Soms gaat het ook in Frankrijk mis. Toen dit statige huis (afb. 27) tot *chambre d'hôtes* werd verbouwd, heeft men tussen de bestaande dakkapellen 1 en 5 en de middenrisaliet 3 de nieuwe dakkapellen 2 en 4 geplaatst. Niet heel erg, maar ook beslist niet bijzonder mooi.



afb. 06.4 - 28



afb. 06.4 - 29

En wat is er bij het statige huis van afb. 28 gebeurd? De dakkapellen, op zich beslist schattig, iets ingesneden en met een drieschilden-dak van zink (afb. 29), vind ik toch in verhouding met het dak en de overige ramen een beetje klein.



afb. 06.4 - 30

Maar het kan nog erger.

De huizen op afbeelding 30 en 31 zijn door de nieuwe (niet-Franse) eigenaren zonder enige smaak of gevoel voor proporties verbouwd.



afb. 06.4 - 31

Dan wil ik het nog niet eens over het gedrocht op afb. 32 hebben. De grote dakkapel op zich is nog niet zo erg, maar de combinatie van dakkapel en dakramen, ik weet het niet, geef mij dan toch liever een klein onschuldig dak-kapelletje, afb. 33 en 34.



afb. 06.4 - 32



afb. 06.4 - 33



afb. 06.4 - 34 (foto Hans Alberda)

3. De dakkapel moet bij het dak passen

Uit de gegeven voorbeelden is duidelijk dat het in acht nemen van een paar eenvoudige regels voldoende is om de ergste fouten te vermijden:

- Goed geplaatste dakkapellen herhalen de indeling van de daaronder liggende ramen/deuren (symmetrie van raam/deur en dakkapel).
- Dakkapellen moeten nooit breder zijn dan de daaronder liggende ramen, bij voorkeur een beetje smaller.
- Op één dakvlak alleen één type en grootte dakkapel.

Vaak is het in acht nemen van deze regels voorwaarde voor de verlening van een vergunning, de *déclaration préalable*. De afbeeldingen 16 - 18, 20 en vooral 34 illustreren wat ik bedoel. Ik wil niet zover gaan als de organisatie **Maisons Paysannes de France** die op traditionele boerenhuizen het liefst helemaal geen dakkapellen wil zien; volgens hen moet een gigantisch groot dak dat het uiterlijk van het huis beheerst voor de eeuwigheid zo blijven. Maar, denk ik dan, vroegere generaties hebben de huizen toch ook aan gewijzigde behoeften aangepast. Ik meen alleen dat de dakkapel bij het huis moet passen, qua stijl en qua afmetingen. Het moet zo uitzien alsof het steeds zo was.

Om te zien of een geplande dakkapel het 'goed doet' kan men het beste een tekening op schaal, een fotomontage of een computeranimatie maken. Die is overigens ook goed als illustratie bij de bouwaanvraag te gebruiken. Want, wees er zeker van, voor een dakkapel is steeds een *déclaration préalable* nodig, want het uiterlijk van het huis wordt veranderd (zie menupunt 05.2).

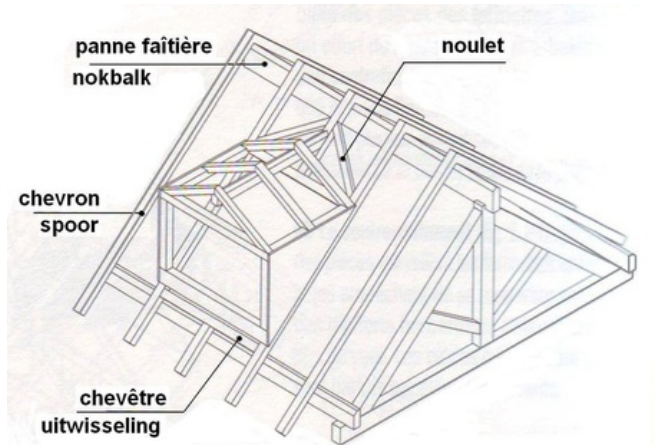
En de dakramen dan, *les chassís*? Natuurlijk bestaan in Frankrijk ook de in het dakvlak liggende ramen, algemeen bekend onder de merknaam **VELUX**, in afmetingen van 55x70 tot 130x160 cm. Alleen zou k erg voorzichtig zijn met het plaatsen ervan op een dak waarop reeds een dakkapel zit. Wie huizen met dakkapellen en dakramen of de hier gegeven afbeeldingen bekijkt, weet genoeg. Niet dat ze van mij niet mogen, maar ik zou liever of dakkapellen of dakramen plaatsen. Over dakramen en hun plaatsing zie **06.5 in het menu**.

En dan nog: hoe sterker de dakhelling hoe charmanter en harmonieuzer dakkapellen staan. Op daken met *tuiles canal* met hun vlakke helling van typisch minder dan 30 graden zijn bijna nooit dakkapellen te vinden.

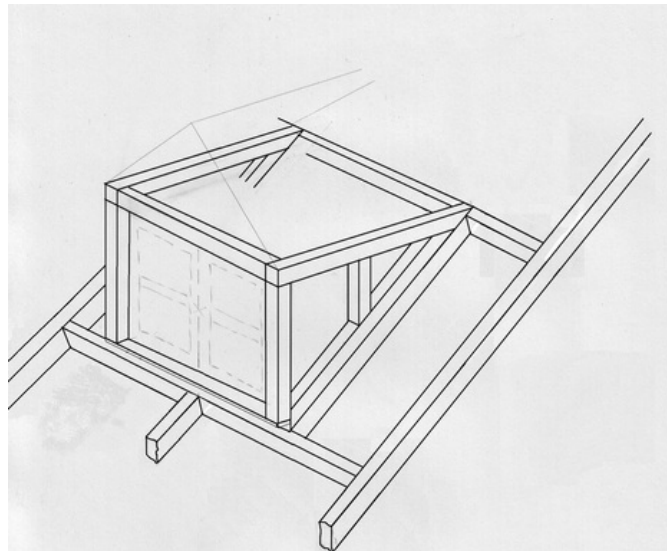
4. Een dakkapel timmeren (met dank aan Gaby Swaag, foto's G.Swaag).

4.1 Het bouwen en plaatsen

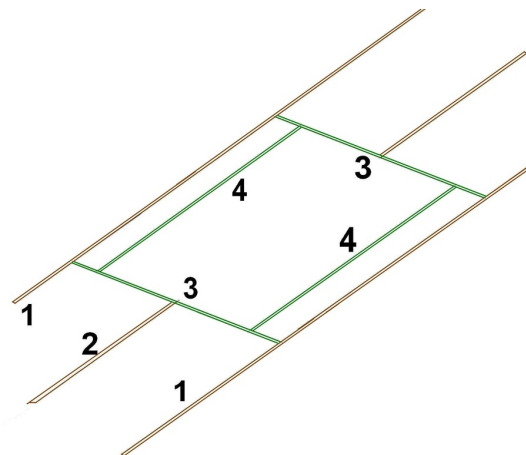
Dit is meer het werk voor een vakman. Behalve het inacht nemen van de onder punt 2 en 3 gegeven stilistische aanbevelingen is het belangrijk te weten hoe de dakconstructie eruit ziet. De onderbouw volgens afb. 35 - 37 is overigens dezelfde, om welk type dakkapel het ook gaat, en zelfs voor dakramen. Aan weerskanten van de dakkapel moeten sporen liggen, afb. 35. Als die er niet zijn, moeten er uitwisselingen gemaakt worden en hulpsporen op de goede plaatsen worden ingezet, zie het schema in afb. 37. Nr. 1 zijn doorlopende sporen, spoor 2 is onderbroken en wordt vervangen door uitwisselingen 3 (*des chevêtres*) en nieuwe hulpsporen 4. De nieuwe balken, die bij voorkeur dezelfde afmetingen als de aanwezige hebben, kunnen goed met gespijkerde houtverbinders bevestigd worden.



afb. 06.4 - 35 (schets uit het boek van Gérard Calvat: La maison de A à Z)



afb. 06.4 - 36 uitwisseling van sporen



afb. 06.4 - 37

**Legenda bij afbeelding 37,
uitwisseling van sporen:**

- 1 = doorlopende sporen (*les chevrons*)
- 2 = onderbroken spoor
- 3 = uitwisselingen (*des traverses*)
- 4 = hulpsporen (*des chevêtres*)

Hier een kleine fotoreportage van G.Swaag:



afb. 06.4 - 38



afb. 06.4 - 39

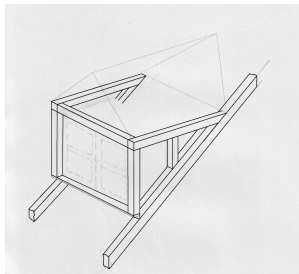


afb. 006.4 - 41

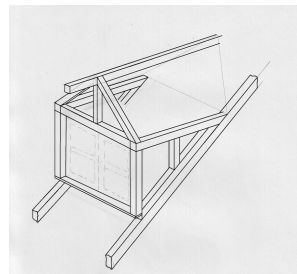


afb. 06.4 - 40

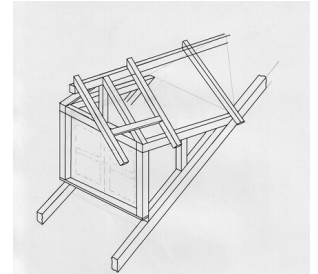
Onderstaande de drie stappen van G.Swaag nog eens uitgetekend, afb. 42 - 44:



afb. 06.4 - 42



afb. 06.4 - 43



afb. 006.4 - 44

Dakkapellen die kant-en-klaar uit de fabriek komen, bestaan in Frankrijk niet; dat is ook onmogelijk wegens de grote variëteit van de Franse dakkapellen. Daarom wordt vanuit een plan gewerkt dat men op grond van de bestaande situatie en de gewenste vorm uittekent. Gaby Swaag heeft de volgende methode toegepast, onder meer omdat hij toen in zijn eentje werkte en het dak alleen zo kort mogelijk open wilde hebben, en op deze manier binnen één dag de kapel kon plaatsen en waterdicht afwerken:

- Met steiger materiaal heeft hij de twee sporen nagebootst waar de dakkapel uiteindelijk op komt te staan, afb.38 - 40.
- Op deze hulpconstructie die dezelfde schuinite had als het dak, heeft hij eerst het raam geplaatst en dan de dakkapel eromheen opgebouwd.
- Dan heeft hij alles genummerd (gemerkt), gedemonteerd en op het dak weer opgebouwd, afb. 41.

Deze methode is bijna overal met voordeel toe te passen. In de afbeeldingen 42 - 44 zijn de principiële stappen in beeld gebracht. Natuurlijk kunnen ook andere vormen van dakkapellen volgens deze methode gebouwd worden, en de afwerking kan aan de stijl van het huis aangepast worden.

4.2 Afwerking van de dakkapel

De afwerking van dit soort houten dakkapellen gebeurt meestal volgens de sandwich-methode: aan de buitenkant watervast multiplex, binnen multiplex of een ander plaatmateriaal op houtbasis, of gipsplaten, en daartussen isolatie van glas- of steenwol, bij voorkeur met halfstugge platen. De buitenbeplating kan geverfd, met zink bekleed of met leien afgewerkt worden, zie afb. 45. Maar iedere andere afwerking is ook mogelijk, zie bijv. afb. 46.

Voor het indekken van een dakkapel wordt meestal hetzelfde dakbedekkingsmateriaal als voor het dak zelf gebruikt. Omdat een dakkapel bijzonder veel aansluitingen en elkaar rakende elementen heeft, dient aan de afdichting hiervan bijzondere aandacht besteed te worden.

Tussen de dakvlakken van de dakkapel en het dak lopen kilgoten. Zie hiervoor de onder **06.2.2 dakbedekking** gegeven adviezen. Bij de zijwanden wordt onder de afwerking een kilkeper geplaatst, en als er behalve geverfd multiplex geen verdere afwerking is dient het keperprofiel onder deze plaat aangebracht te worden. Er bestaan ook

verholengoten en speciale kunststoffen randpannen die onder de zijwandbekleding grijpen, zie bijv. [nedsale aansluittrays](#). De nok wordt afgesloten zoals bij [06.2.2 dakbedekking](#) aangegeven.

Bij dakramen worden steeds de nodige afwerkprofielen meegeleverd, aangepast aan het type pannen, of een geribbelde die door inkloppen aan alle modellen pannen aan te passen is. Zie menupunt [06.5.4](#) en [06.5.10](#).



afb. 006.4 - 45 (foto G.Swaag)



afb. 06.4 - 46 (foto G.Swaag)



afb. 06.4 - 47



afb. 06.4 - 48



afb. 06.4 - 49

5. Andere ideeën

Er bestaan nog veel meer types dakkapellen dan de hier getoonde: *pigeonniers*, *gerbières*, *tabatières*, *lucarnes jumelées*, *les parisiennes*.

Dan nog een idee voor nieuw te plaatsen dakkapellen: Het is ook mogelijk een dakkapel over meerdere sporen (*chevrons*) te laten lopen zonder deze te onderbreken, zie afb. 47. Dakramen kunnen naast elkaar, maar ook boven elkaar geplaatst worden, afb. 48. Er worden zelfs dakramen in rieten daken geplaatst, afb. 49. En er bestaan ook combinaties van dakramen en minibalkons. Hierover meer onder 06.5.

Geraadpleegde bronnen:

Gérard Calvat: *La maison de A à Z* (Editions Alternatives, ISBN 2 86227 372 4)

Roger Fischer: *L'Art de restaurer une maison paysanne* (Librairie Hachette, 1966)

6. Ten slotte twee slideshows over dakkapellen

Eerst een aantal dakkapellen uit Sancerre. Foto's Rob van der Meulen.

*Klik op een postzegel of kies links boven **PLAY**>*

Tenslotte uit alle windstreken van Frankrijk nog wat kenmerkende variaties op het thema dakkapel. Ook hier is een groot aantal van de foto's van Rob van der Meulen.

*Klik op een postzegel of kies links boven **PLAY**>*

volgende →

[Maak een gratis website met Weebly](#)