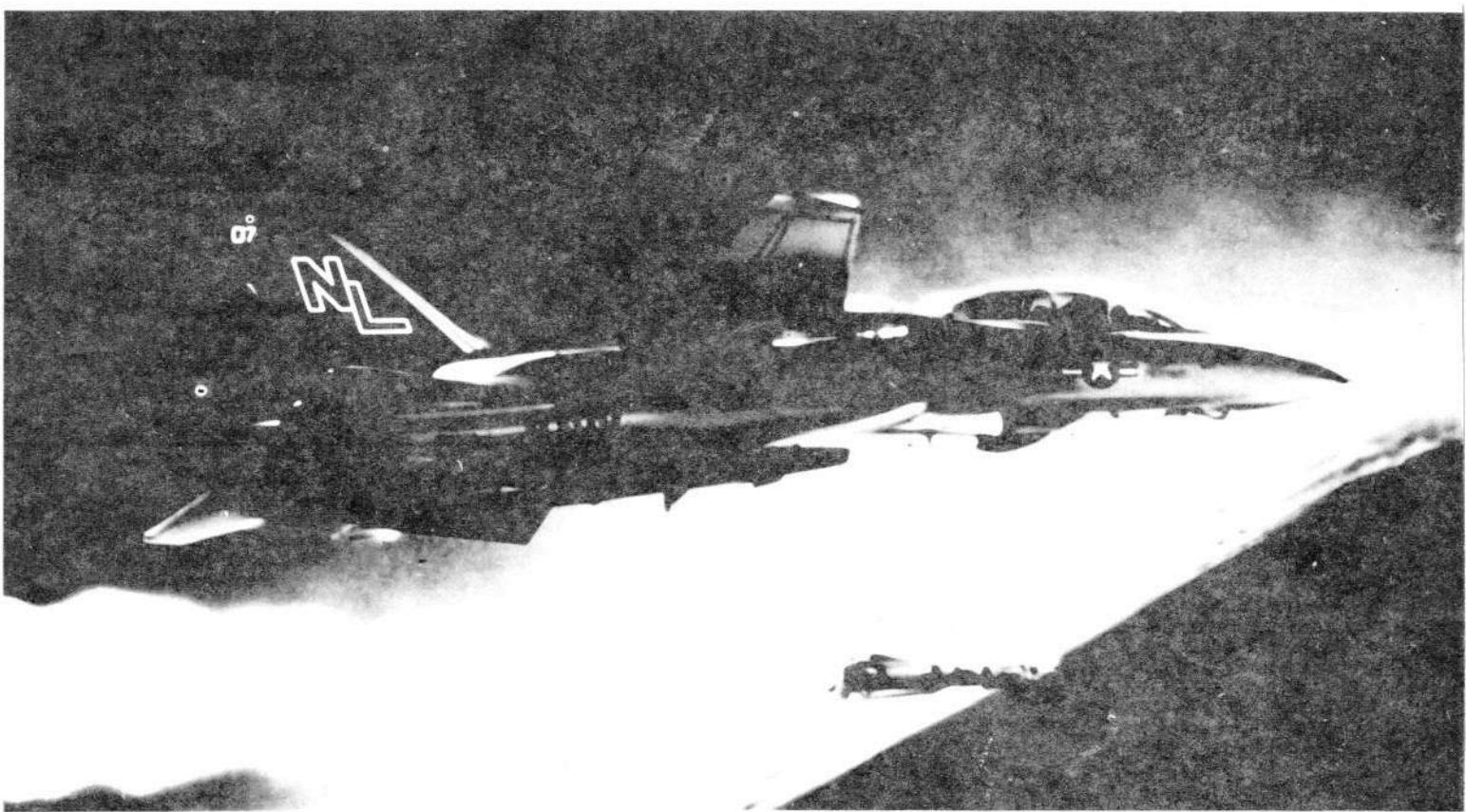




GRUMMAN F-14A TOMCAT

1/72 SCALE

HC-1371



The F-14 Tomcat is the carrier-borne variable wing jet fighter called by the U.S. Navy the strongest fighter in the world. This appreciation is based on the general performance consisted with many excellent capabilities, for examples, fleet defense dog fight, interception against cruise missiles and bombers, patrol over combat area, all weather operation under ECM circumstance, and multi targets attack capability which allows the F-14 to attack 6 targets simultaneously pursuing 24 enemy aircraft.

The most outstanding feature of the F-14 is the variable wing whose sweep back angle is automatically controlled by the Mach Program Computer. This assures the aircraft the best flight condition in any speed range as well as the much smaller turn radius than that of the F-4J. Another feature is the epoch-making AWG-9 fire control computer system which has the exceptional search capability for a fighter aircraft. The F-14 is two-seated because one more crew is needed to operate this sophisticated fire control system, and this operator is called RIO or NFO.

The F-14A Tomcat, the most powerful cat from Grumman, will be continuously playing an important role as the main carrier-borne fighter of the U.S. Navy till 1990's.

Data

Wingspan: 19,54 m
Length: 18,90 m
Height: 4,88 m
Wing area: 52,5 m²
Operation weight: 18 800 kg
Max. take-off weight: 24 950 kg
Powerplant: 2 x P&W TF30-P-412
Thrust: 4763 kg (9480 kg when after burner used.)
Max. speed: Mach 2,34 at 12 200 m
Fixed armament: M61A1 20m/m Vulcan cannon x 1.

Le F-14 Tomcat est un chasseur à aile de géométrie variable pour porte-avions. On dit qu'il est le chasseur le plus puissant au monde.

Cela est basé sur sa performance générale combinée à ses nombreuses capacités comme la défense de la flotte, l'interception des missiles de longue portée et des bombardiers, la patrouille des aires de combat, les manœuvres dans toutes les conditions climatiques avec ECM et l'attaque de nombreuses cibles à la fois. Le F-14 peut attaquer 6 cibles simultanément en poursuite de 24 avions ennemis. La caractéristique la plus remarquable du F-14 est la géométrie de ses ailes qui est automatiquement contrôlée par ordinateur. Ceci lui assure le meilleur vol à toute vitesse et un rayon de virage plus court que le F-4J. Une autre caractéristique intéressante est le système informatisé de tir AWG-9 qui a la capacité exceptionnelle de rechercher l'avion à attaquer. Le F-14 est doté de deux sièges car il faut un membre d'équipage supplémentaire pour opérer ce système sophistiqué de tir. Cet opérateur est nommé RIO ou NFO.

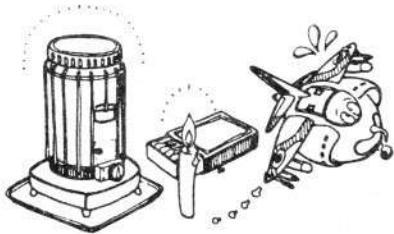
Le F-14A Tomcat, le plus puissant des Grumman, jouera continuellement un rôle important comme chasseur sur les porte-avions américains jusque dans les années 1990.

Spécifications:

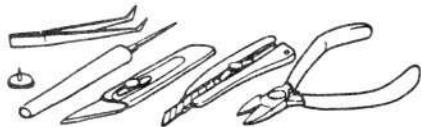
Envergure: 19,54 m
Longueur: 18,90 m
Hauteur: 4,88 m
Aire d'aile: 52,5 m²
Poids d'opération: 18 800 kg
Poids max. au décollage: 24 950 kg
Moteurs: 2 x P&W TF30-P-412
Poussée: 4763 kg (9480 kg avec réchauffeur)
Vitesse max.: Mach 2,34 à 12 200 m d'altitude
Armement fixe: Canon Vulcan 20 mm M61A1

4 RULES 4 règles

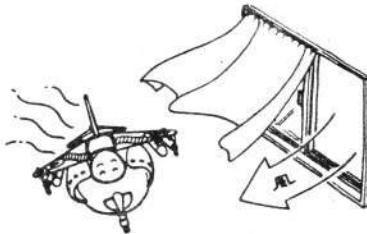
- ① Never use glue or paint near fire.
Ne jamais peindre ou coller près d'une source de chaleur.



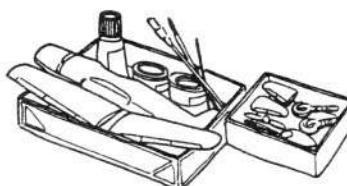
- ③ Learn correct usage of tools.
utiliser les outils correctement.



- ② Open window time to time.
Ouvrir une fenêtre de temps à autre.



- ④ Keep all materials and tools neatly.
Toujours ranger le matériel et les outils.



Please keep to the following rules

- Use a modelling scissors or a cutter to take the parts off from the runner, and trim any excess plastics with a cutter or a file. Be careful not to break delicate parts.
- Tear up the empty plastic bags so that a small child cannot put them on head.
- Do not apply too much glue. It spoils the model surface.
- Never use glue or paint near fire. Open the window time to time to change air.

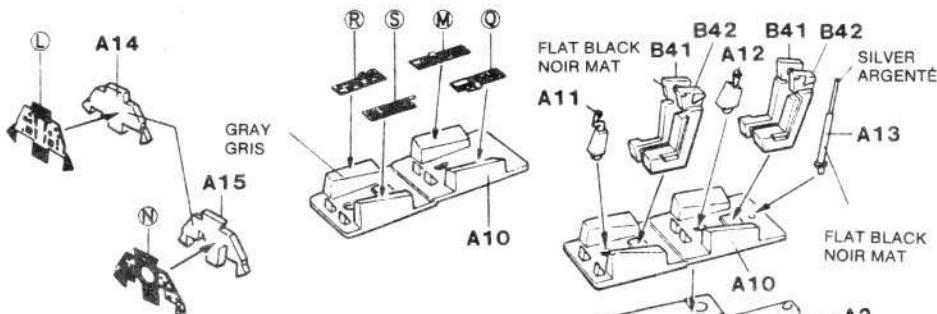
- Glue and most paints contain volatile solvent. If inhaled too much, it is harmful to health. Never inhale the solvent intentionally.
- Be sure to close cap tightly on glue and paint after use and keep hidden from the sun light, and away from the small children.

Suivez ces règles

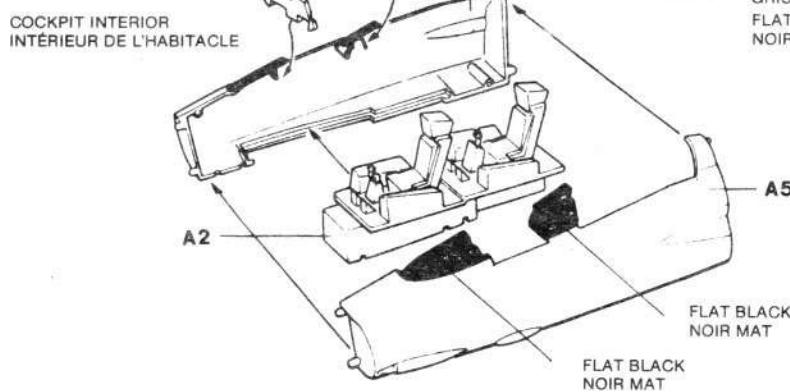
- Utiliser des ciseaux ou un couteau de modéliste pour détacher les pièces du cadre et enlever l'excédent de plastique sur chaque pièce. Attention de ne pas briser les pièces délicates.
- Déchirer les sacs de plastique pour éviter que les tout-petits se les mettent sur la tête.
- Ne pas mettre trop de colle. Cela brise la surface du modèle.
- Ne jamais coller ou peindre près d'un feu. Ouvrir une fenêtre de temps à autre pour aérer la pièce.

- La colle et la plupart des peintures contiennent des matières volatiles. Une inhalation prolongée peut être nocive. Ne jamais inhalaer un solvant délibérément.
- Toujours bien refermer les contenants de colle et de peinture après l'usage et les ranger à l'abri du soleil et hors de la portée des petits enfants.

1 Seat Assembly Siège



2 Cockpit Assembly Habitacle



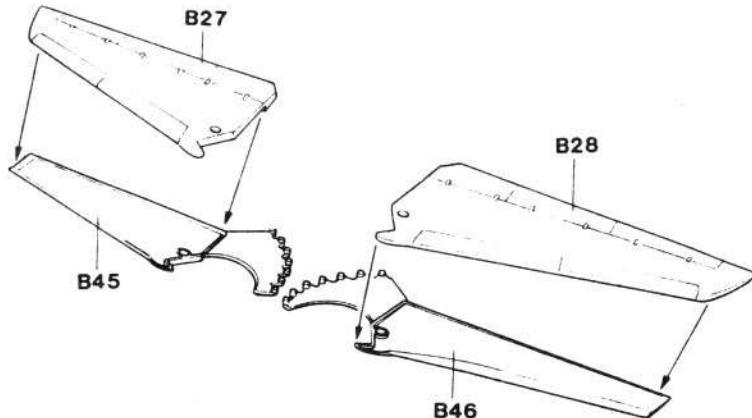
Seat Assembly

First paint parts C23, C24, B9 in H317 Gray and then apply decal L-N, Q-S.
Part B12 is only used for opened canopy position.

Peinture les pièces C23, C24 et B9 en gris H317 puis poser les appliques L à N et Q à S.
Ne pas utiliser B12 si la verrière est ouverte.

Cockpit Assembly

3 Wing Assembly Ailes



Wing Assembly

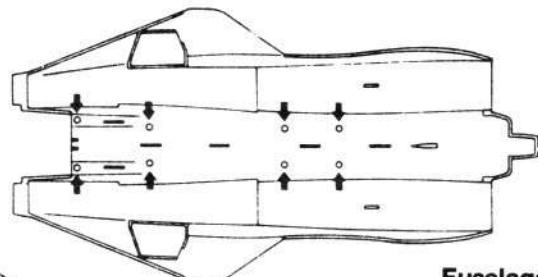
Cement together the upper and under wing halves properly.

Coller les sections d'ailes ensemble.

4 Fuselage Assembly Fuselage

If you install Phoenix missile launchers (D23-26), open indicated holes in advance.

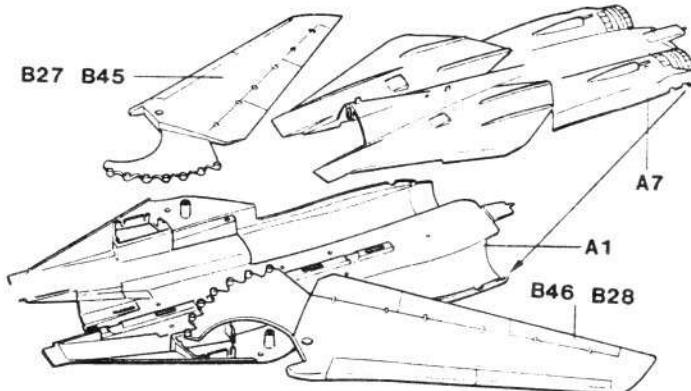
Si on installe les porte-roquettes Phoenix (D23-26), percer les trous indiqués.



Fuselage Assembly

Tentatively assemble the fuselage to make sure of the place to which cement should be applied. Wings are movable.

Assembler le fuselage sans le collez pour s'assurer que toutes les pièces conviennent. Les ailes sont réglables.



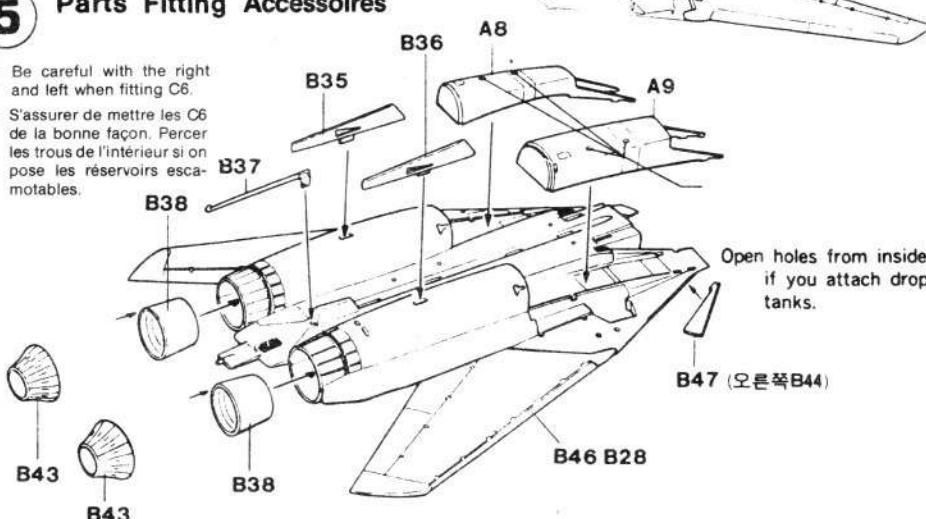
Note:
Pay attention to the place where the right and the left wings are interlocked and assemble carefully to let them open and close properly.

Remarque:
Porter une attention particulière aux ailes lors de l'assemblage. Elles doivent pouvoir bouger librement.

5 Parts Fitting Accessoires

■ Be careful with the right and left when fitting C6.

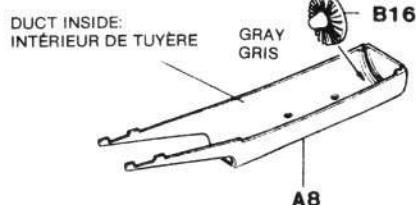
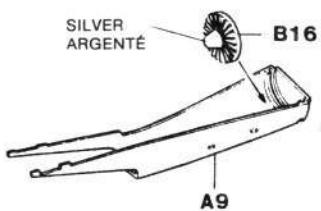
■ S'assurer de mettre les C6 de la bonne façon. Percer les trous de l'intérieur si on pose les réservoirs escamotables.



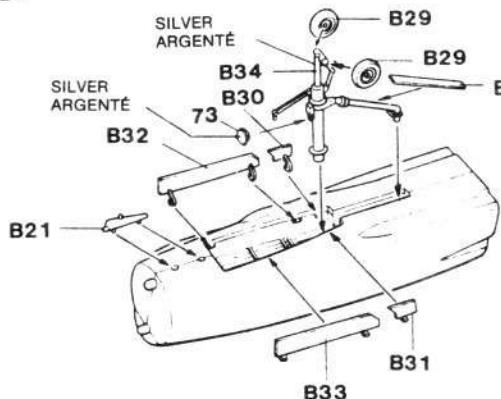
■ Use either C12 or C19.
■ Utiliser C12 ou C19.

Parts Fitting

AIR INTAKE ASSEMBLY SECTION D'ADMISSION D'AIR

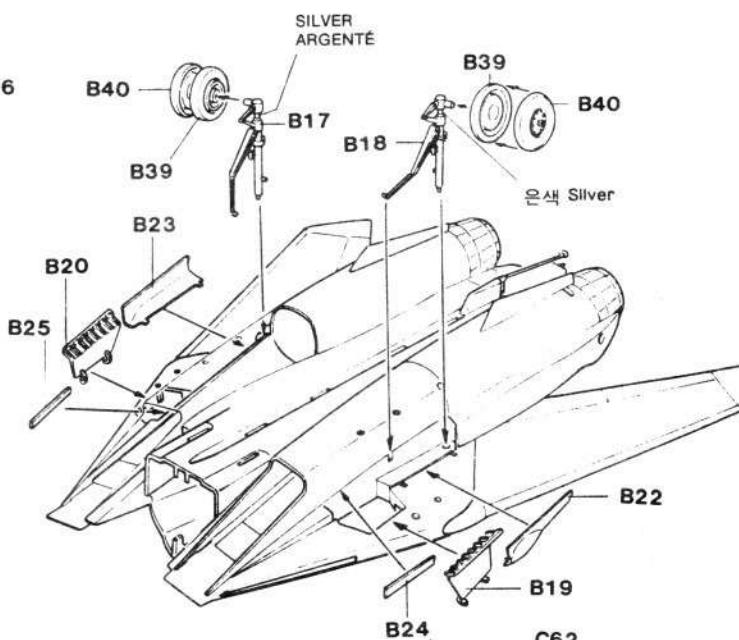


6 Landing gear Assembly Atterrisseur



Landing gear Painting
 Tyre — Tyreblack
 Wheel — White
 Gear Strut — White
 Gear well — White
 Gear cover inside — White
 Oleo strut — Silver

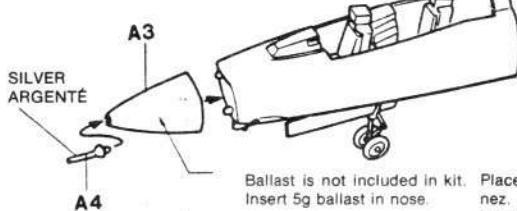
Couleurs de l'atterrisseur
 Roues — Noir
 Tiges — Blanc
 Cuve — Blanc
 Intérieur des pores — Blanc
 Support — Argenté



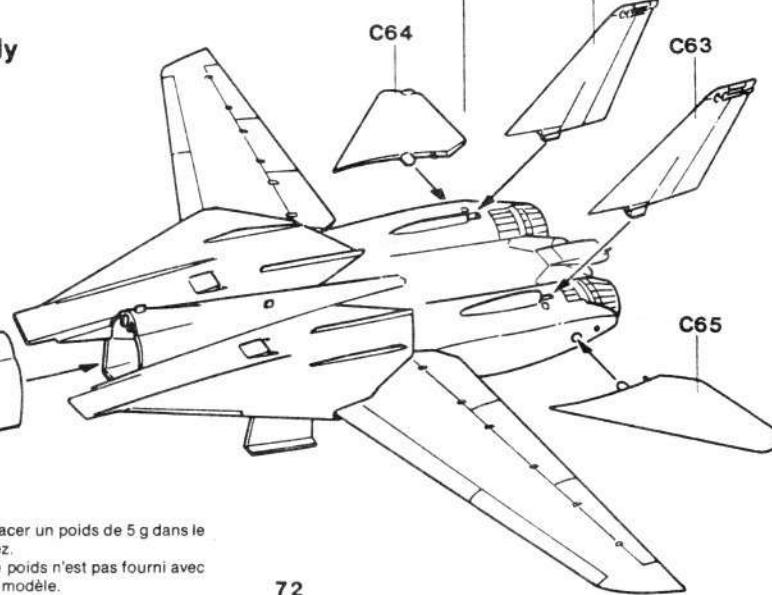
Landing gear Assembly

7 Horizontal Tails Wing Assembly Ailerons horizontaux

- S'assurer de poser les ailerons du bon côté.
- Be careful with the right and left when fitting vertical and horizontal tails.



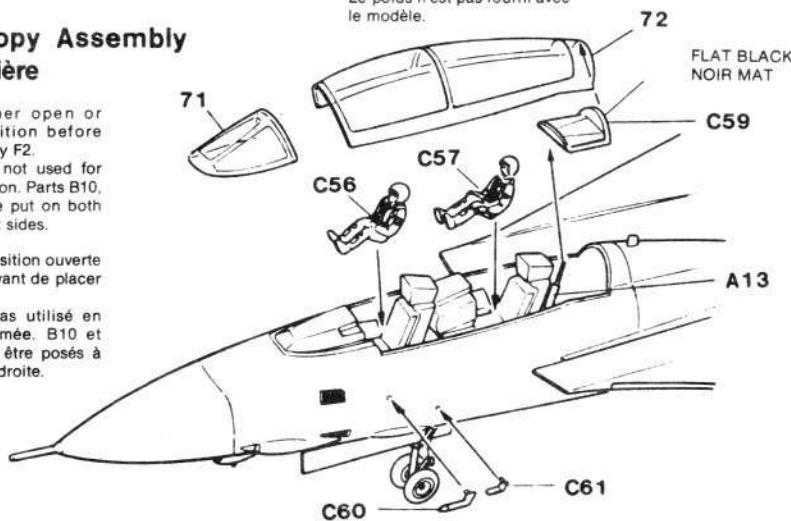
Ballast is not included in kit. Placer un poids de 5 g dans le nez.
 Insert 5g ballast in nose.



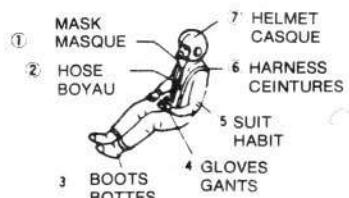
8 Canopy Assembly Verrière

Select either open or closed position before fitting canopy F2. Part B12 is not used for closed position. Parts B10, B11 must be put on both right and left sides.

Choisir la position ouverte ou fermée avant de placer F2. B12 n'est pas utilisé en position fermée. B10 et B11 doivent être posés à gauche et à droite.



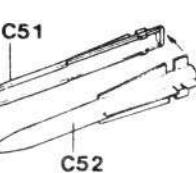
Canopy Assembly



Pilot Painting

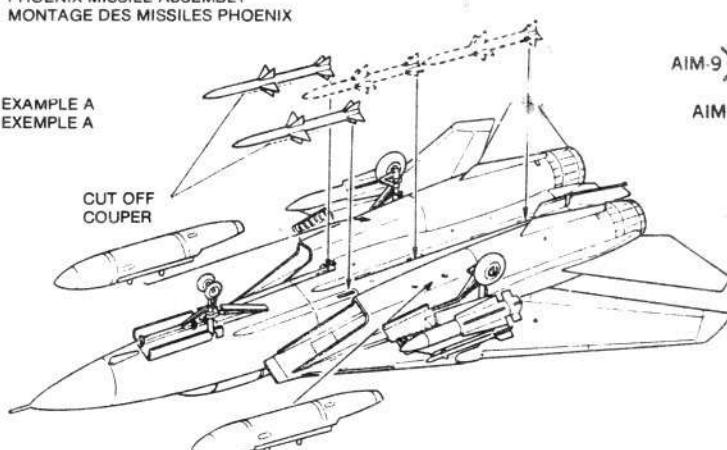
Couleurs du pilote	
1	Khaki green
2	Flat black
3	Flat black
4	Khaki
5	Khaki green
6	Khaki
7	White
1	Vert khaki
2	Noir mat
3	Noir mat
4	Khaki
5	Vert khaki
6	Khaki
7	Blanc

9 Missiles Assembly

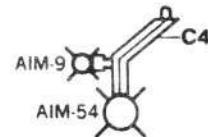


PHOENIX MISSILE ASSEMBLY
MONTAGE DES MISSILES PHOENIX

EXAMPLE A
EXEMPLE A

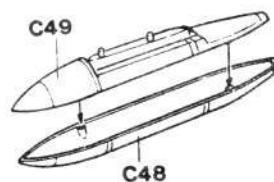


PHOENIX LAUNCHER FRONT VIEW
VUE FRONTALE DU PORTE-MISSILE PHOENIX

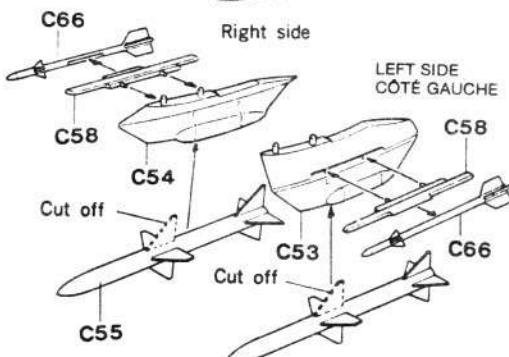


RIGHT SIDE
CÔTÉ DROIT

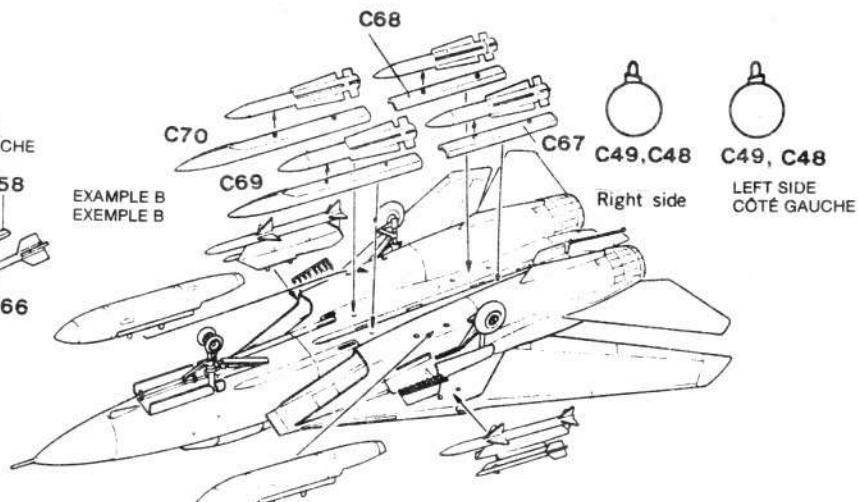
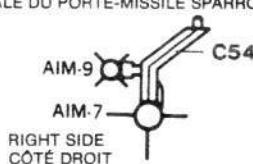
DROP TANK ASSEMBLY
RÉSERVOIRS ESCAMOTABLES



ATTACH EACH DROP TANK
COLLER LES RÉSERVOIRS DU BON CÔTÉ



SPARROW LAUNCHER FRONT VIEW
VUE FRONTALE DU PORTE-MISSILE SPARROW



EXAMPLE B
EXEMPLE B

STA. No.	7	6	5	4	3	2	1
AIM-9G/H/L/M Sidewinder	●	●				●	●
AIM-7E/F Sparrow		●	●	●	●	●	
AIM-120A (AMRAAM)		●	●	●	●	●	
AIM-54 Phoenix		●	●		●	●	

Missiles Assembly

Choose Example A or B for weapon combination.
In example A, attach Sparrow missiles tandem or side by side.

Choisir l'exemple A ou B.
Dans l'exemple A, assembler les Sparrow en tandem ou côté-à-côte.

Warning in Painting

- When you paint the model, open windows for fresh air.
- Never use fire near paint and model.

Mise en garde lors du peintrage

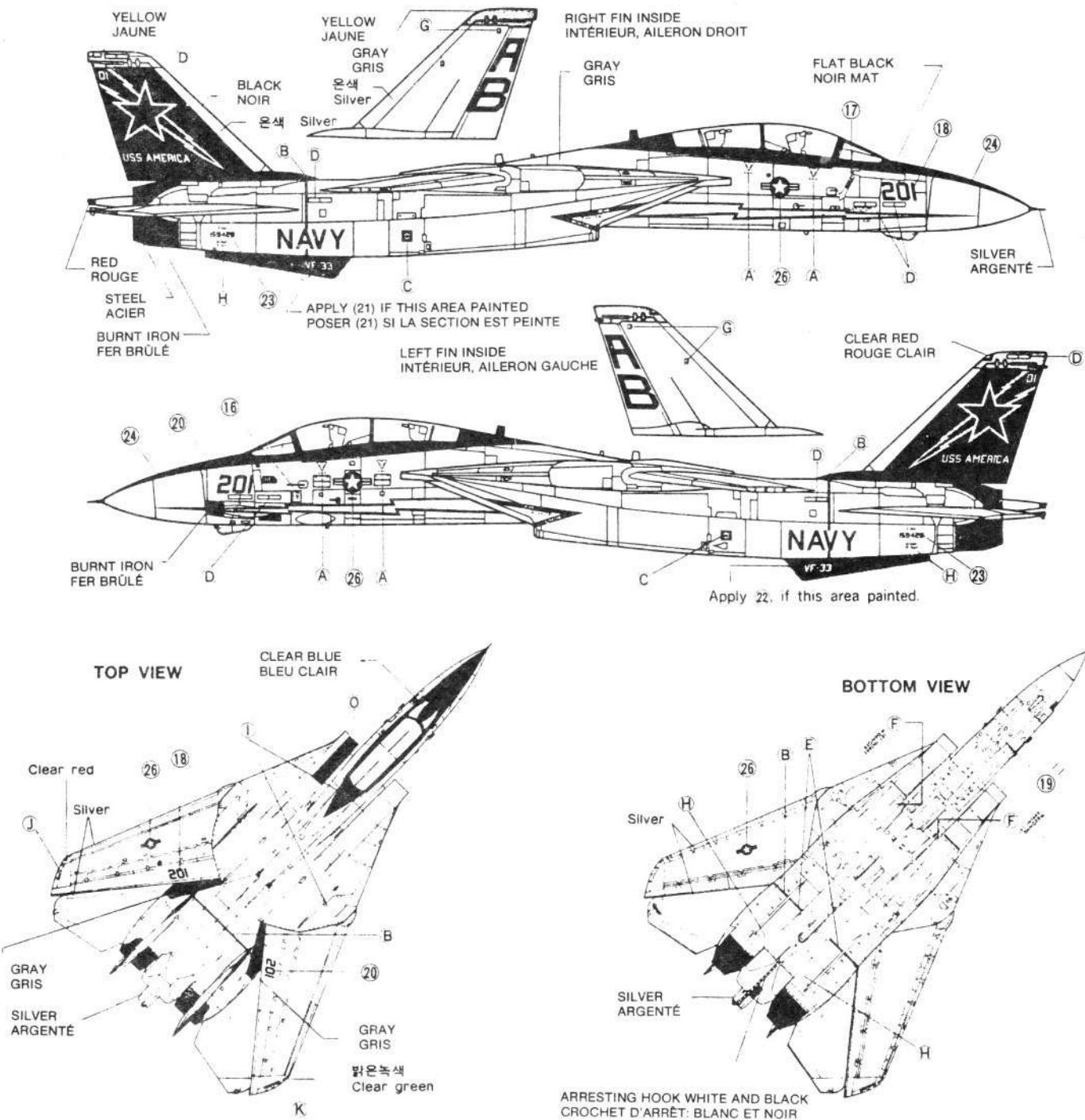
- Ouvrir une fenêtre pour bien aérer
- Ne jamais peindre le modèle près d'un feu

Correct Method for Applying Decals

1. Clean model surface with wet cloth.
2. Cut design to be applied off from decal sheet.
3. Dip each separate design in warm water holding it with tweezers and take it out in 20 seconds.
4. Check with finger tip if design is loose on base paper. If so, place it on proper position on model and slide off base paper leaving design on model.
5. Move design to exact position with wet finger tip, and push out excess water and air bubbles under decal with soft cotton cloth.
6. Never touch applied decals until they become completely dry.
7. Once they become dry, wipe off excess glue left around decals with wet cloth.

Marking & Painting Guide Appliques et couleurs

① VF-33 "TARSIERS" USS AMERICA



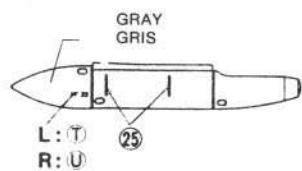
Méthode de pose des appliques

1. Nettoyer la surface du modèle avec un linge humide.
2. Découper l'applique voulue.
3. La laisser tremper dans l'eau tiède pendant 20 secondes, la tenant avec des pincelettes.
4. Vérifier si elle se détache de l'endos. Si oui, la placer sur le modèle en la faisant glisser de l'endos avec les doigts mouillés.
5. Amener l'applique à l'endroit voulu puis l'éponger avec un coton doux pour éliminer l'excédent d'eau et les bulles d'air.
6. Laisser l'applique bien sécher avant d'y toucher.
7. Une fois l'applique sèche, essuyer l'excédent de colle autour avec un linge mouillé.

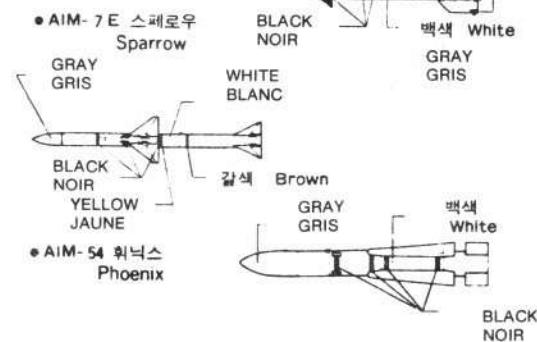
[] GRAY
GRIS

[] YELLOW
JAUNE
[] BLUE
BLEU

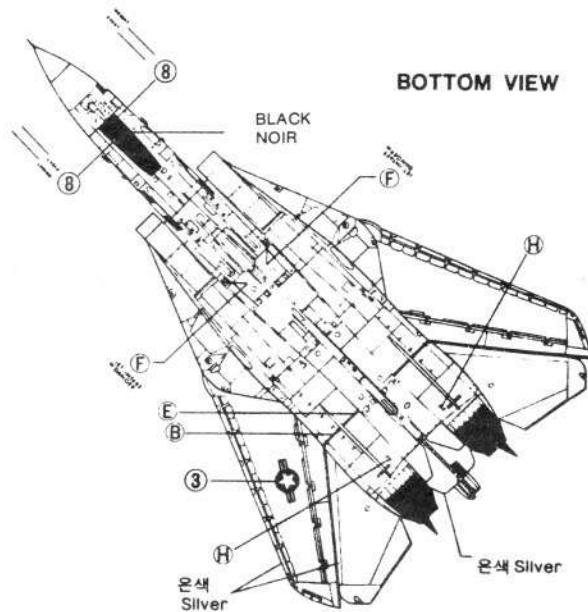
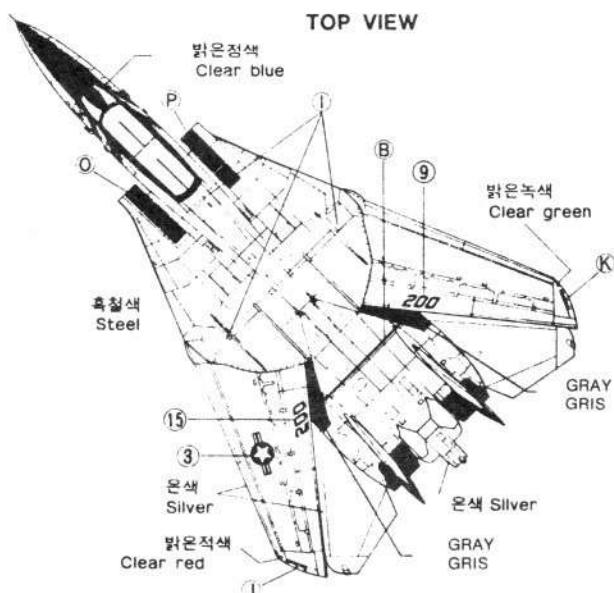
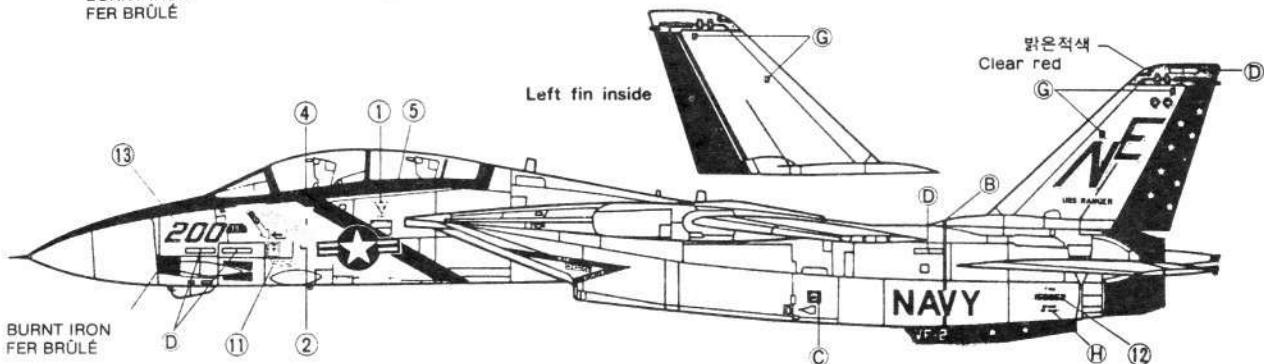
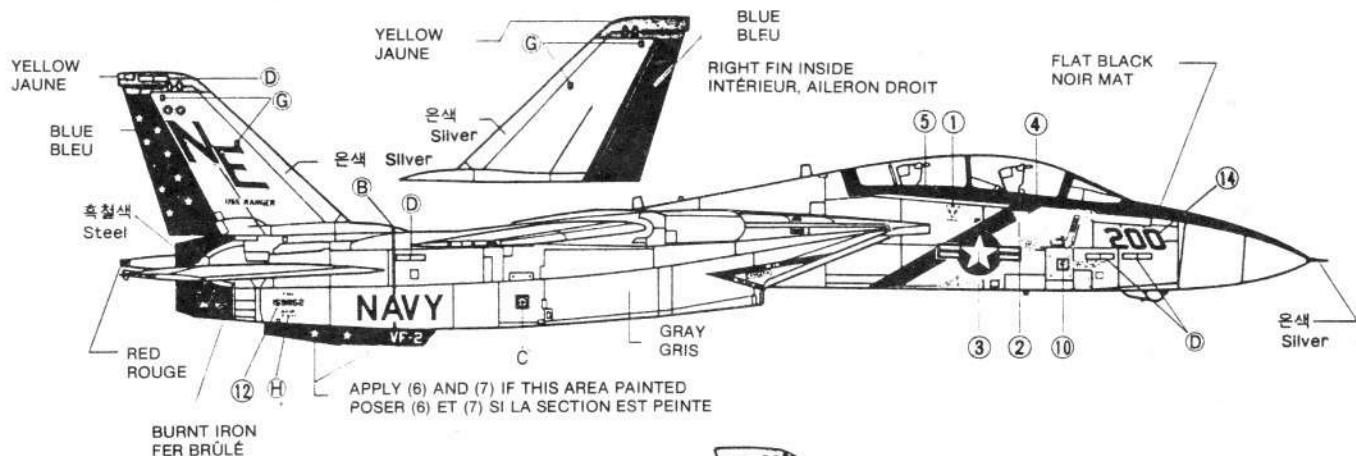
DROP TANK PAINTING
COULEURS DES RÉSERVOIRS ESCAMOTABLES



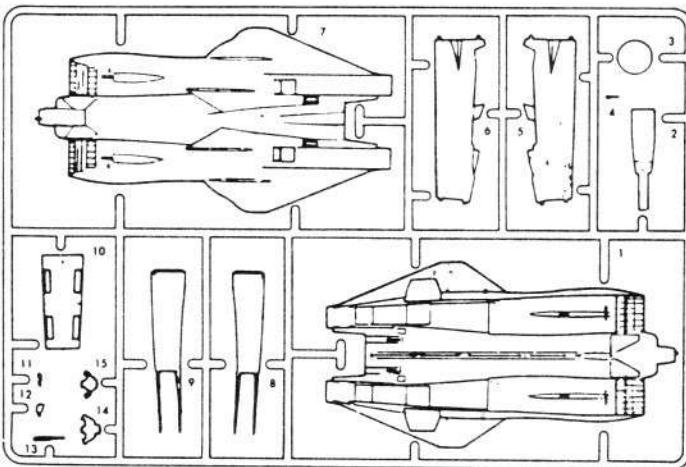
MISSILE PAINTING
COULEURS DES MISSILES



② VF-2 "BOUNTY HUNTERS"
USS RANGER



(A)



PARTS NUMBERS & NAMES

Nom et numéro des pièces

(A Parts)

1. Fuselage top
2. Fuselage (L)
3. Fuselage (R)
4. Nose landing gear housing
5. Radome
6. Pilot tube
7. Control column
8. Radar control stick

(Pièces A)

1. Dessus du fuselage
2. Fuselage (G)
3. Fuselage (D)
4. Cuve de l'atterrisseur avant
5. Radôme
6. Tube-pilote
7. Manette
8. Commande radar

(B Parts)

6. Fuselage bottom
7. Air intake (R)
8. Air intake (L)
9. Cockpit floor
10. AIR probe
11. Pilot static probe
12. Canopy actuator
13. AN/ALQ-100 antenna
14. IR scanner

(Pièces B)

6. Dessous de fuselage
7. Collecteur d'air (D)
8. Collecteur d'air (G)
9. Plancher d'habitacle
10. Sonde AIC
11. Sonde statique
12. Mécanisme de verrière
13. Antenne AN/ALQ-100
14. Balayeur IR

(C Parts)

1. Main wing top (L)
2. Main wing top (R)
3. Sidewinder pylon
4. Phoenix pylon (R)
5. Phoenix pylon (L)
6. Vertical fin
7. Horizontal tail (R)
8. Horizontal tail (L)
9. Pilot
10. NFO
11. After burner
12. Exhaust duct
- 13-18. Main landing gear cover
19. Exhaust duct
20. Glove vane (R)
21. Glove vane (L)
22. Canopy part
23. Instrument panel, front
24. Instrument panel, rear

(Pièces C)

1. Dessus d'aile (G)
2. Dessus d'aile (D)
3. Pilon Sidewinder
4. Pilon Phoenix (D)
5. Pilon Phoenix (G)
6. Aileron ventral
7. Aileron horizontal (D)
8. Aileron horizontal (G)
9. Pilote
10. NFO
11. Réchauffeur
12. Tuyère d'échappement
- 13-18. Porte d'atterrisseur
19. Tuyère d'échappement
20. Vanne (D)
21. Vanne (G)
22. Pièce de verrière
23. Tableau de bord avant
24. Tableau de bord arrière

(D Parts)

1. Main wing bottom (L)
2. Main wing bottom (R)
3. Sidewinder
4. Engine fan
5. Nose landing gear
6. Seat (L)
7. Seat (R)
8. Seat (L)
9. Seat (R)
10. Vertical tail (L)
11. Vertical tail (R)
12. Arresting hook
13. Nose wheel
14. Landing gear (R)
15. Landing gear (L)
- 16-22. Nose landing gear cover
- 23-26. Phoenix missile rack

(Pièces D)

1. Dessous d'aile (G)
2. Dessous d'aile (D)
3. Sidewinder
4. Turbine
5. Atterrisseur avant
6. Siège (G)
7. Siège (D)
8. Siège (G)
9. Siège (D)
10. Aileron vertical (G)
11. Aileron vertical (D)
12. Crochet d'arrêt
13. Roue de train avant
14. Atterrisseur (D)
15. Atterrisseur (G)
- 16-22. Porte de train avant
- 23-26. Porte-missiles Phoenix

(E Parts)

1. Sparrow missile
2. Phoenix missile, upper half
3. Phoenix missile, lower half
4. Sparrow launcher (L)
5. Sparrow launcher (R)

(Pièces E)

1. Missile Sparrow
2. Missile Phoenix, partie supérieure
3. Missile Phoenix, partie inférieure
4. Porte-missile Sparrow (G)
5. Porte-missile Sparrow (D)

(F Parts)

1. Wind screen
2. Rear canopy
3. Landing light

(Pièces F)

1. Pare-brise
2. Verrière arrière
3. Lumière d'atterrissage

(G Parts)

1. Phoenix lower half
2. Phoenix upper half
3. Drop tank (Top R)
4. Drop tank (Bot. R)
5. Drop tank (Top L)
6. Drop tank (Bot. L)

(Pièces G)

1. Partie inférieure, Phoenix
2. Partie supérieure, Phoenix
3. Réservoir escamotable (dessus D)
4. Réservoir escamotable (dessous D)
5. Réservoir escamotable (dessous G)
6. Réservoir escamotable (dessous G)

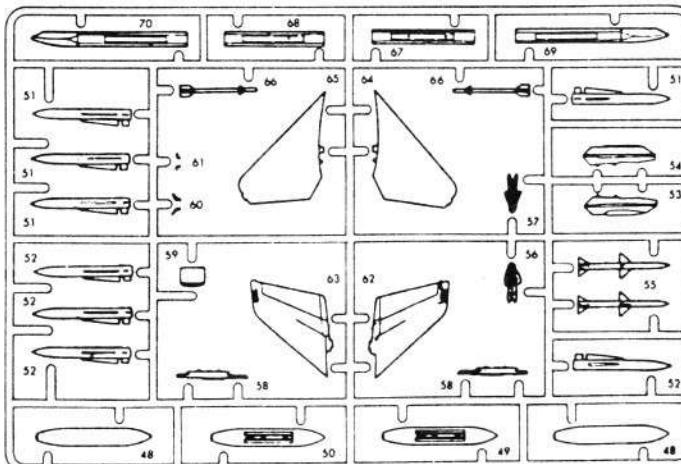
Part indicated () is not used.

Armament may differ from illustration

Les pièces () ne sont pas utilisées

L'armement peut différer de l'illustration

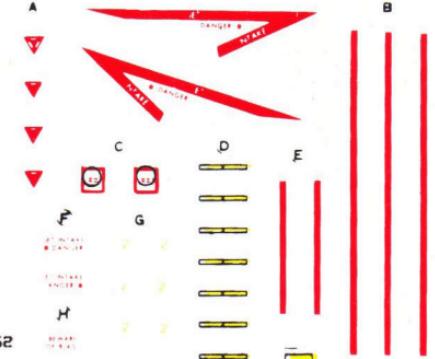
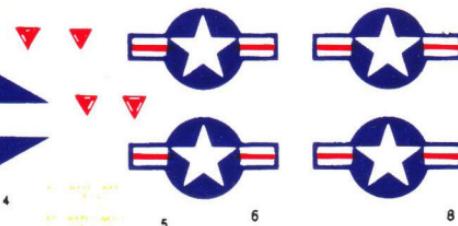
(C)



(D)

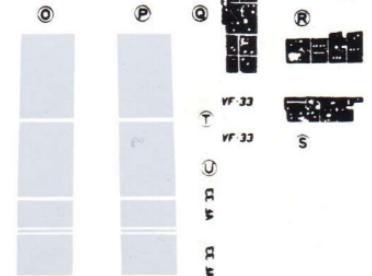


USS RANGER



201 201 201 201 201

NAVY NAVY



1/72 F-14A TOMCAT

1/72 F-14A 톰캐이트 아이디어과학교재사

