

Toutes académies		Session 2003	Code(s) examen(s)
Sujet <b>BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL</b> ARTISANAT ET MÉTIERS D'ART - Option : PHOTOGRAPHIE			0306 AMA P ST A
Épreuve :	E.1-A1	U.11	Étude d'un système de production
Coefficient : 3	Durée : 6 heures		Feuillet : 1/2

## AMENAGEMENT D'UN ATELIER DE TIRAGE NOIR ET BLANC

Vous voulez créer un laboratoire artisanal spécialisé dans le tirage noir et blanc. Vous envisagez quatre types principaux de travaux :

1. développement de négatifs en noir et blanc ;
2. tirages en petites séries pour la réalisation de dossiers de presse (produits industriels, annonce d'expositions, etc.) ;
3. tirages de prestige (vous serez amenés à réaliser occasionnellement les passe-partout) ;
4. tirages de qualité archive.

Les tirages pourront être effectués à partir de négatifs de tous formats, du 24x36 mm au 10,2x12,7 cm (inclus). Le format maximum des tirages que vous proposerez à vos clients, tout au moins au départ, est le 50x60 cm.

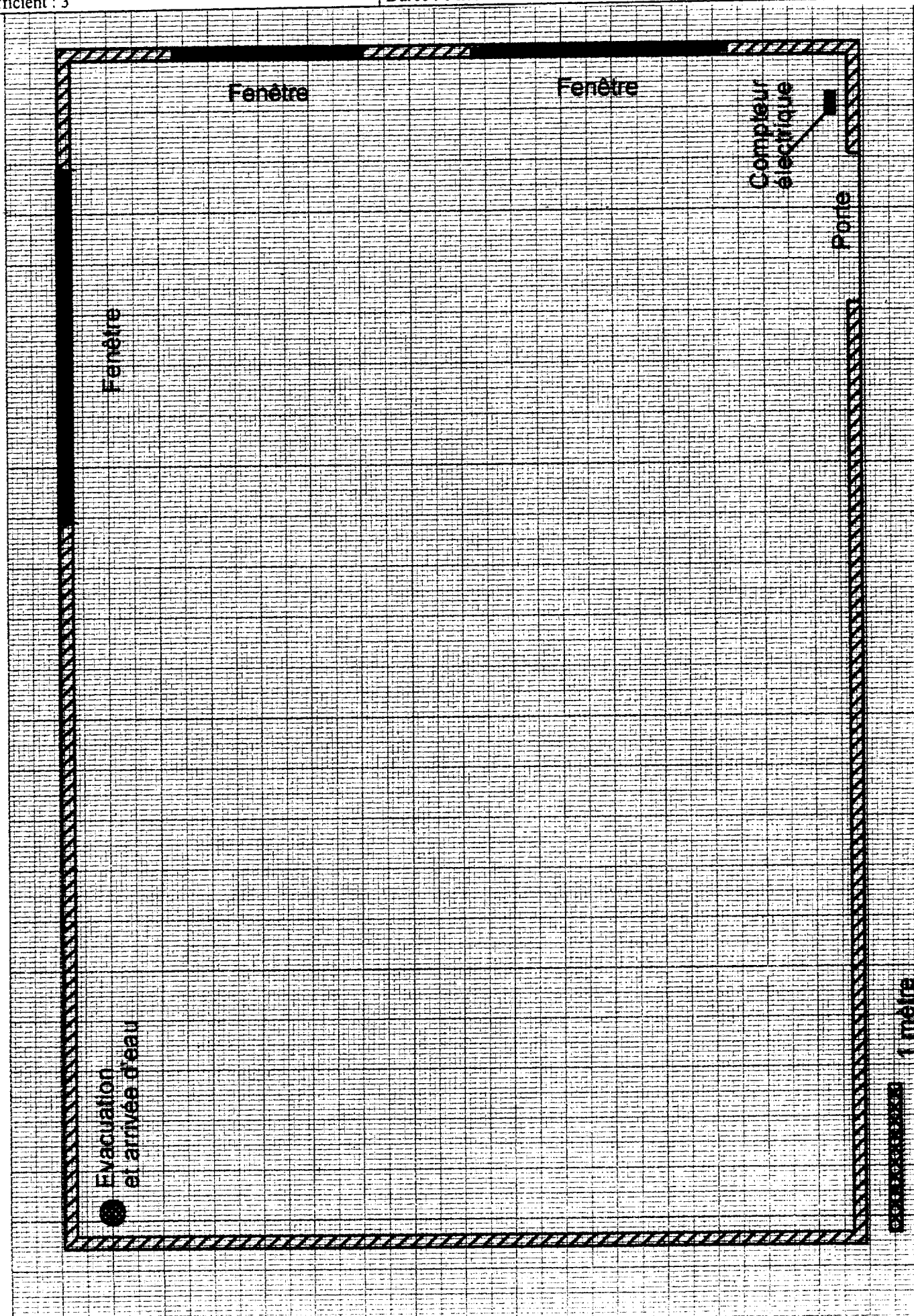
Vous travaillez seul, mais dans les cas de commande importante, vous pourrez vous faire aider par un assistant recruté dans une entreprise d'intérim photographique.

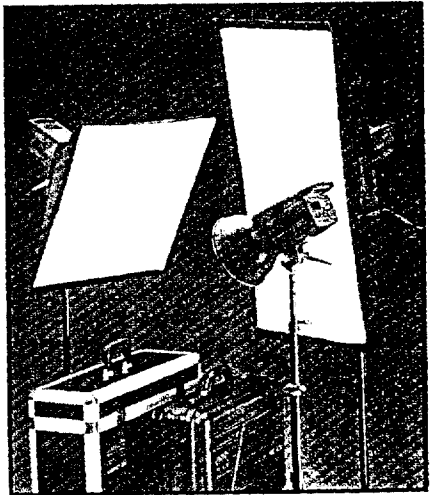
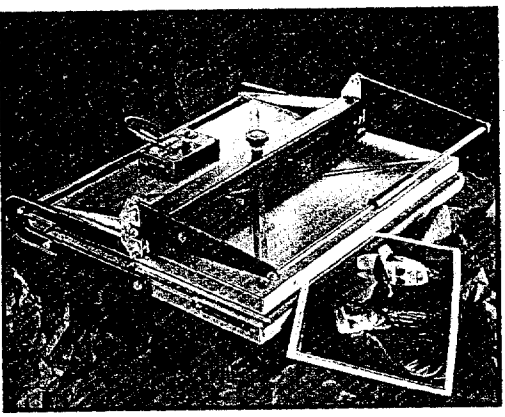
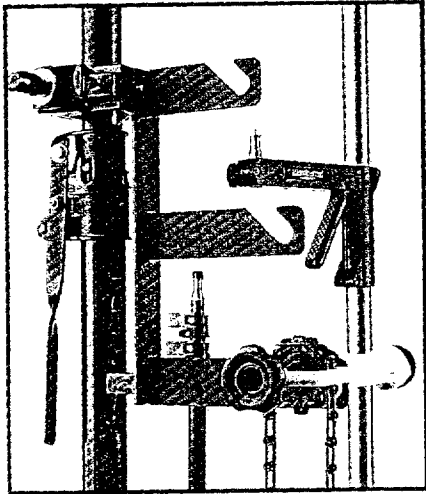
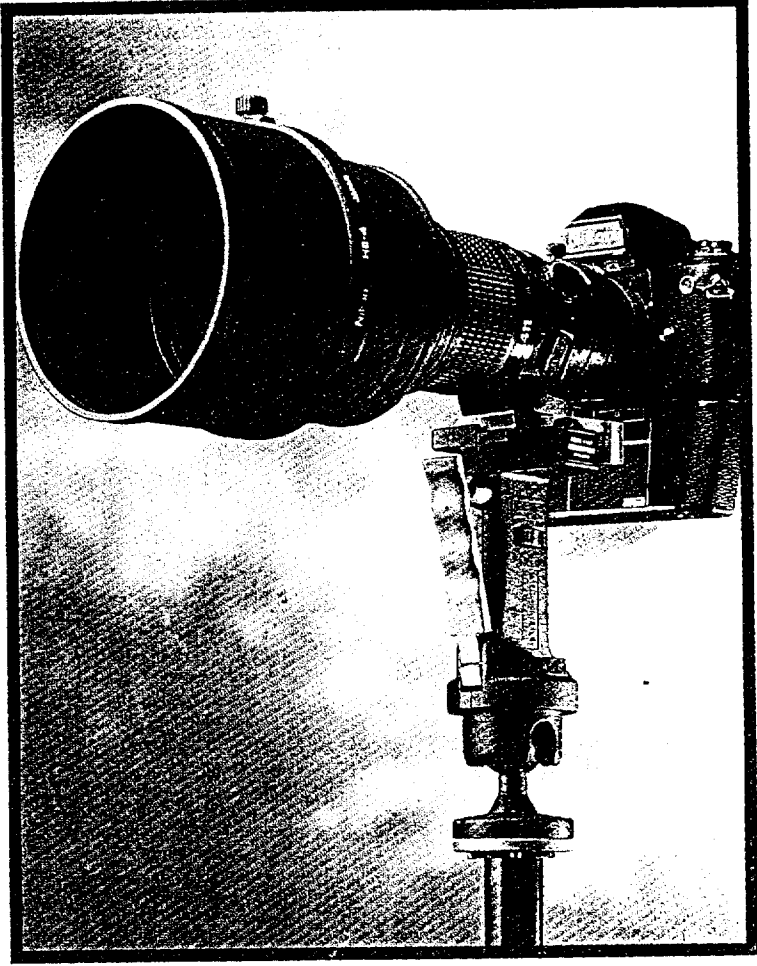
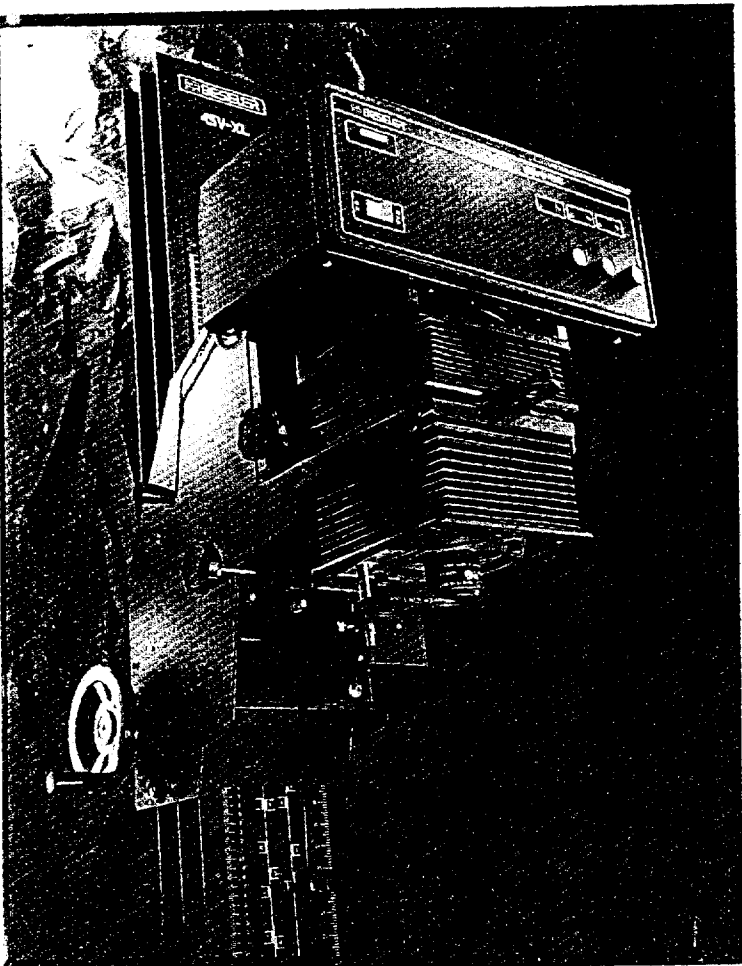
Le local que vous aménagerez a une superficie de 48 m<sup>2</sup> (6x8 m) ; il est totalement vide. Les toilettes sont attenantes mais situées à l'extérieur (non figurées sur le plan).

### On vous demande :

Barème

1. **d'expliquer les conditions** de réalisation de tirages de qualité archive ; /4
2. **de proposer l'équipement**, choisi dans les catalogues constructeurs 2001 fournis (exprimés en francs), du matériel photographique rendant possible la réalisation de toute commande conforme aux objectifs fixés (le budget maximum dont vous disposez est de 150 870,11 F soit 23000 € hors taxes ). **Le choix de chaque matériel devra être parfaitement justifié** (le petit matériel sera simplement listé et vous lui attribuerez une somme forfaitaire correspondant à 3% du budget) ; /4
3. **de proposer les équipements complémentaires** qui ne figurent pas obligatoirement dans les catalogues, mais destinés à vous faciliter le travail et que vous êtes susceptible d'acquérir ultérieurement ; /4
4. **de réaliser le (ou les) bon(s) de commande** en indiquant les désignation, référence, quantité et prix hors taxes en euro. Vos fournisseurs n'ayant pas actualisé leurs catalogues en Euros, vous exprimerez le total hors taxes, la TVA (taux 19,6%) et le total TTC dans cette monnaie (1 euro = 6,55957 francs) ; /4
5. **de réaliser un plan d'aménagement** rationnel du local (échelle 1m = 3 cm), dans le respect des normes d'hygiène et de sécurité, et de décrire les aménagements que vous y réalisez ; /4





JUPIE  
*Labo*

FINE  
ART OF  
PHOTOGRAPHY

REFERENCES	prix H.T.	p.	REFERENCES	prix H.T.	p.	REFERENCES	prix H.T.	p.	REFERENCES	prix H.T.	p.
<b>Las Agrandisseurs</b>		3	DURST014	92,00	7	<b>MEOPTA OPEMUS 8A COULEUR</b>			<b>ILFORD</b>		
AHEL			DURST015	83,00	7	INPH0004	3 634,00	9	<b>SYSTEME MULTIGRADE 500</b>		
AHEL 67			DURST016	220,00	7	INPH00066	75,00	9	ILFO1151	12 288,30	11
AHEL0053	2 050,00	4	DURST018	58,00	7	INPH00066	75,00	9	ILFO1228	342,27	11
AHEL0055	660,00	4	<b>DURST M670 N &amp; B</b>			INPH00066	75,00	9	ILFO1185	CS	11
AHEL0056	540,00	4	DURST019	3 060,00	7	INPH00066	NC	9	ILFO1229	249,15	11
AHEL0057	787,00	4	DURST020	1 080,00	7	INPH00076	NC	9	ILFO1224	292,17	11
AHEL0058	1 027,00	4	DURST021	1 580,00	7	<b>KIT STUDENT</b>			ILFO1300	170,00	11
<b>AHEL 67 COULEUR</b>			<b>DURST M670 COULEUR</b>			INPH00000	1 650,00	9	<b>SYSTEME MULTIGRADE 500 HLZ</b>		
AHEL0059		5	DURST023	4 130,00	7	<b>KIT AXOMAT 5A</b>			ILFO1230	3 983,72	11
AHEL0060	2 482,00	5	DURST026	920,00	7	INPH00121	2 270,00	9	ILFO1301	185,00	11
AHEL 67S		5	DURST027	1 080,00	7	<b>KIT 5A COLOR</b>			<b>ACCESSOIRES</b>		
AHEL0054	3 152,00	5	DURST035	500,00	7	INPH00122	T6L	9	ILFO1176	11 430,31	11
<b>ACCESSOIRES 67 ET 67S</b>			<b>ACCESSOIRES M670</b>			<b>MEOPTA MAGNIFAX 4</b>			ILFO1174	1 482,12	11
AHEL0077	600,00	5	DURST028	1 680,00	7	INPH00049	3 590,00	9	ILFO1172	1 800,96	11
AHEL0078	60,00	5	DURST022	3 350,00	7	<b>LPL</b>			ILFO1163	1 581,81	11
AHEL0080	43,00	5	DURST034	420,00	7	<b>LPL C7700 N &amp; B</b>			<b>BESLER</b>		
AHEL0066	75,00	5	DURST002	275,00	7	LPL00029	3 902,00	9	<b>BESLER 67XLC N &amp; B ET COULEUR</b>		
AHEL0067	75,00	5	DURST031	990,00	7	LPL00040	96,80	9	BESELER871	3 680,00	11
AHEL0073	75,00	5	DURST006	133,00	7	LPL00041	96,80	9	BESELER8114	160,00	11
AHEL0075	44,00	5	DURST008	83,00	7	LPL00043	205,70	9	BESELER795	CS	11
AHEL0082	981,00	5	DURST007	83,00	7	LPL00044	205,70	9	BESELER794	4 400,00	11
AHEL0083	2 408,00	5	DURST010	169,00	7	LPL00045	205,70	9	BESELER728	280,00	11
AHEL0087	846,00	5	DURST900	NP	7	<b>LPL C7700 MULTIGRADE</b>			BESELER723	180,00	11
AHEL0089	126,00	5	DURST014	92,00	7	LPL00028	4 813,00	9	BESELER737	370,00	11
AHEL0090	2 708,00	5	DURST015	83,00	7	LPL00040	96,80	9	BESELER738	370,00	11
AHEL 12			DURST017	220,00	7	LPL00041	96,80	9	BESELER740	370,00	11
AHEL0092	4 073,00	5	DURST018	58,00	7	LPL00043	205,70	9	BESELER741	370,00	11
AHEL0097	812,00	5	<b>DURST SYSTEME MODULAR</b>			LPL00044	205,70	9	BESELER742	370,00	11
AHEL0098	1 002,00	5	DURST110	4 200,00	7	LPL00045	205,70	9	BESELER746	370,00	11
AHEL0098	1 079,00	5	DURST111	8 500,00	7	<b>LPL C7700 COULEUR</b>			BESELER8061	1 200,00	11
AHEL0099	1 079,00	5	DURST104	2 100,00	7	LPL00027	4 930,00	9	BESELER8062	1 600,00	11
AHEL0100	1 583,00	5	DURST106	3 800,00	7	LPL00040	96,80	9	BESELER760	230,00	11
AHEL0101	2 341,00	5	DURST105	2 900,00	7	LPL00041	96,80	9	BESELER8047	250,00	11
AHEL0112	209,50	5	DURST102	2 900,00	7	LPL00043	205,70	10	<b>BESELER 23CIII</b>		
AHEL0143	70,20	5	DURST116	1 080,00	7	LPL00044	205,70	10	BESELER8005	5 600,00	12
AHEL0144	55,00	5	DURST132	1 650,00	7	LPL00045	205,70	10	BESELER8053	415,00	12
AHEL0136	54,00	5	<b>DURST M805 N &amp; B</b>			<b>LPL C7451</b>			BESELER8066	796,00	12
AHEL0146	1 060,00	5	DURST046	10 700,00	8	LPL00001	11 227,00	10	BESELER8055	415,00	12
AHEL0147	2 553,00	5	DURST051	275,00	8	LPL00013	3 025,00	10	BESELER8048	415,00	12
AHEL0152	1 100,00	5	DURST063	182,00	8	LPL00026	701,25	10	BESELER8060	415,00	12
AHEL0157	126,00	5	DURST062	182,00	8	LPL00014	275,00	10	BESELER8070	415,00	12
<b>AHEL 12 MURAL</b>			DURST061	182,00	8	LPL00015	275,00	10	BESELER8062	415,00	12
AHEL0094	9 746,00	5	DURST060	182,00	8	LPL00098	275,00	10	BESELER8074	630,00	12
<b>TETE COULEUR AHEL 69</b>			DURST059	182,00	8	LPL00099	275,00	10	BESELER8072	796,00	12
AHEL0104	3 169,00	5	DURST058	182,00	8	LPL00002	101,00	10	BESELER8054	415,00	12
<b>TETE COULEUR AHEL 12</b>			DURST057	142,00	8	LPL00005	385,00	10	BESELER8061	1 200,00	12
AHEL0105	7 759,00	5	<b>DURST LABORATOR 1200</b>			LPL00006	385,00	10	BESELER8062	1 600,00	12
<b>DUNCO</b>			DURST501	16 300,00	8	LPL00007	385,00	10	BESELER8092	400,00	12
<b>MODELL II-66VC</b>			DURST502	11 900,00	8	LPL00008	385,00	10	BESELER8021	300,00	12
DUNC001	3 499,00	5	DURST503	3 653,00	8	LPL00009	385,00	10	BESELER8023	300,00	12
DUNC003	494,00	5	DURST504	632,00	8	LPL00011	385,00	10	BESELER8022	300,00	12
<b>MODELL II-67VC</b>			DURST505	29 300,00	8	LPL00003	550,00	10	BESELER8029	300,00	12
DUNC002	3 894,00	6	DURST506	1 897,00	8	LPL00004	701,25	10	BESELER8038	JES	12
DUNC003	494,00	6	DURST507	1 897,00	8	<b>KAISER</b>			BESELER8114	160,00	12
<b>MODELL II-68C</b>			DURST508	1 897,00	8	<b>VP 6005</b>			BESELER8047	250,00	12
DUNC004	3 279,00	6	DURST509	1 152,00	8	KAIS6005	2 690,00	10	BESELER8042	215,00	12
DUNC003	494,00	6	DURST510	1 103,00	8	KAIS4453	650,00	10	BESELER8040	130,00	12
<b>MODELL II-67C</b>			DURST511	934,00	8	KAIS4451	1 100,00	10	BESELER8095	42,00	12
DUNC005	3 660,00	6	<b>DURST MULTIGRAPH</b>			<b>VPM 6005</b>			BESELER8163	130,00	12
DUNC003	494,00	6	DURST550	ADAPTEUR	8	KAIS6006	4 414,00	10	<b>TETE COULEUR DUAL DICHRO S</b>		
<b>DURST</b>			DURST551	20 700,00	8	KAIS4453	650,00	10	BESELER8186	5 600,00	12
<b>DURST MAGICO</b>			DURST552	21 500,00	8	KAIS4451	1 100,00	10	BESELER8199	760,00	12
DURST120	1 270,00	6	DURST553	20 200,00	8	<b>VCP 8005</b>			BESELER8108	235,00	12
DURST121	1 700,00	6	DURST554	19 500,00	8	KAIS6007	4 490,00	10	BESELER8105	110,00	12
<b>DURST 370 N &amp; B</b>			DURST555	22 400,00	8	KAIS4453	650,00	10	<b>BESLER 45 V-XL</b>		
DURST001	1 740,00	6	<b>LEITZ</b>			KAIS4451	1 100,00	10	BESELER8545	12 360,00	12
DURST003	1 650,00	6	<b>LEITZ V35</b>			<b>VCP 7005</b>			BESELER8123	3 400,00	12
DURST004	1 650,00	6	LEITZ001	15 750,00	8	KAIS7005	5 300,00	10	BESELER8561	978,00	12
<b>KIT DURST 370 N &amp; B</b>			LEITZ004	2 500,00	8	KAIS4453	650,00	10	BESELER8239	1 328,00	12
DURST403	2 900,00	6	LEITZ002	2 450,00	8	KAIS4451	1 100,00	10	BESELER8567	2 050,00	12
DURST404	2 550,00	6	LEITZ005	440,00	8	<b>VCP 7005 AF</b>			BESELER8568	1 751,00	12
<b>DURST 370 EASYCOLOR</b>			LEITZ006	760,00	8	KAIS7006	12 500,00	10	BESELER8569	2 050,00	12
DURST402	3 400,00	6	LEITZ003	1 020,00	8	KAIS4453	650,00	10	BESELER8163	130,00	12
<b>ACCESSOIRES 370 ET EASYCOLOR</b>			LEITZ007	340,00	8	KAIS4451	1 100,00	10	BESELER8304	580,00	12
DURST005	165,00	7	LEITZ008	185,00	8	<b>ZONE VI</b>			BESELER8354	580,00	12
DURST006	133,00	7	LEITZ009	CS	8	<b>TETE LUMERE FROIDE ZONE VI</b>			BESELER8302	580,00	12
DURST008	83,00	7	LEITZ012	1 395,00	8	ZN5500	2 100,00	11	BESELER8305	580,00	12
DURST007	83,00	7	<b>MEOPTA</b>			ZN5502	2 200,00	11	BESELER8334	580,00	12
DURST010	169,00	7	<b>MEOPTA OPEMUS 8A</b>			ZN5501	2 200,00	11	BESELER8312	580,00	12
DURST900	NP	7	INPH00065	2 055,00	9	ZN5610	2 500,00	11	BESELER8328	580,00	12

Papier N&B : (remise carte professionnelle) - Kodak 18%, Agfa 18%

Télénet et Ilford 5% (à partir de 1 000 F.H.T.)

Art Classic, Art Document, Forte 10% (à partir de 1 300 F.H.T.)

Papier couleur : (remise carte professionnelle) - Kodak 18%, Ektachrome 18%

Autres (sauf Ilford et Ilfordchrome) : 10% (à partir de 1 300 F.H.T.), 15% (à partir de 5 000 F.H.T.)

Film (remise carte professionnelle) Kodak, Agfa, Fuji 18% + quantité (sauf Technical Pan et film amateurs)

Prix indicatifs à la date de parution et sous réserve d'erreurs typographiques

BESEL8314	580,00	12	BESELER		VARIOCOPY		LANTERNE DL20	
BESEL8322	580,00	12	BESEL 8640	CS 17	JOB000067	432,00 19	ILFO1183	985,27 21
BESEL8343	950,00	12	BESEL 8641	CS 17	VARIOPRINT		LAMPE0080	25,00 21
BESEL8340	1 350,00	12	BESEL 8642	CS 17	JOB000068	296,00 19	LAMPE0081	25,00 21
BESEL8061	1 200,00	12	BESEL 8644	CS 17	MARGEUR 4 LAMES		ECRAN BRUN CLAIR	
BESEL8082	1 600,00	12	NIKON		SEMEL00001	1 780,00 19	ILFO1101	126,27 21
BESEL8092	400,00	12	EL NIKKOR		AHEL		ECRAN BRUN FONCE	
BESEL8021	300,00	12	NIKEL001	1 930,00 17	MARGE 3		ILFO1102	126,27 21
BESEL8023	300,00	12	NIKEL002	1 340,00 17	AHEL0001	729,00 19	ECRAN ROUGE FONCE	
BESEL8029	300,00	12	NIKEL003	1 850,00 17	AHEL0002	919,00 19	ILFO1103	126,27 21
BESEL8037	300,00	12	NIKEL004	1 340,00 17	MARGE 4		ECRAN VERT	
BESEL8088	7 980,00	12	NIKEL005	1 590,00 17	AHEL0003	3 120,00 19	ILFO1108	126,27 21
BESEL8095	42,00	12	NIKEL006	1 980,00 17	AHEL0004	4 058,00 19	KAISER	
BESEL8370	350,00	12	NIKEL007	3 100,00 17	AHEL0005	4 793,00 19	LANTERNE DUKA 5	
BESEL8371	350,00	12	NIKEL008	6 450,00 17			KAIS4224	850,00 22
BESEL8372	JES 12		SCHNEIDER		Les lisseurs d'exposition		LANTERNE DUKA 50	
BESEL8373	420,00	12	WA-COMPONON		MEOPTA		KAIS4221	
BESEL8225	1 875,00	12	COMP0012	CS 17	TESTEUR D'EXPOSITION MEOPTA		KAIS0000	630,00 22
BESEL8077	260,00	12	COMP0013	CS 17	INPH00064	122,00 19	JOB0	
BESEL8040	130,00	12	COMP0014	CS 17	KAISER		LANTERNE MINILUX	
TETE COULEUR DICHO 455			APO COMPONON		TESTEUR D'EXPOSITION KAISER		JOB00069	210,00 22
BESEL8279	9 000,00	12	COMP0020	2 944,00 17	KAIS4009	95,00 19	LANTERNE MINIUGHT	
BESEL8292	1 500,00	12	COMP0010	4 297,00 17			JOB00071	102,00 22
BESEL8291	1 500,00	12	COMP0011	6 085,00 17	Les tireuses pour planches-contact		LANTERNE MAXILUX	
BESEL8175	2 600,00	12	COMPONON S		PATERSON		JOB00070	650,00 22
BESEL8226	JES 12		COMP0001	2 187,00 17	TIREUSE POUR PLANCHE-CONTACT			
BESEL8272	JES 12		COMP0002	2 313,00 17	PATER032	390,00 20	Les contrôleurs de mise au point	22
SYSTEME UNIVERSEL 45			COMP0004	1 528,00 17	PATER033	390,00 20	PATERSON	
BESEL8570	8 910,00	13	COMP0005	1 963,00 17	PATER049	150,00 20	MICRO FOCUS FINDER	
BESEL8574	3 990,00	13	COMP0006	2 159,00 17			PATER027	140,00 22
BESEL8572	7 722,00	13	COMP0007	2 706,00 17	Les bancs de repro		MAJOR FOCUS FINDER	
BESEL8573	8 904,00	13	COMP0008	3 126,00 17	DURST		PATER029	250,00 22
BESEL8575	1 500,00	13	MEOPTA		REPROSTAND		PEAK	
BESEL8577	1 500,00	13	MEGON - ANARET		DURST990	NP 20	MODELE 2000	
BESEL8108	235,00	13	INPH00007	640,00 18	DURST991	NP 20	PEAK2000	1 880,00 22
TETE LUMERE FROIDE BESELER 810			INPH00010	1 340,00 18	KAISER		PEAK2001	90,00 22
BESEL8350	16 824,00	13	INPH00011	1 509,00 18	BANC DE REPRO RSX		PEAK2050	870,00 22
BESEL8351	400,00	13	INPH00012	1 930,00 18	KAISER5512	3 900,00 20	MODELE 2020	
BESEL8352	400,00	13	Les marges		DISPOSITIF D'ECLAIRAGE RB1		PEAK2020	870,00 22
SLIDE DUPLICATEUR BESELER			SAUNDERS		KAISER5550	2 800,00 20	PEAK2060	CS 22
BESEL4102	14 500,00	13	MARGEUR 4 LAMES		DISPOSITIF D'ECLAIRAGE RB5000		AHEL	
BESEL4108	500,00	13	SAUNDER01	1 395,00 18	KAISER5555	3 100,00 20	SCOPONET	
BESEL4340	280,00	13	SAUNDER03	3 800,00 18	DISPOSITIF D'ECLAIRAGE RB102		AHEL0021	216,00 23
BESEL4344	280,00	13	SAUNDER04	4 900,00 18	KAISER5553	3 090,00 20	AHEL0300	55,00 23
BESEL4345	280,00	13	NOUVEAU 4 LAMES		Les lampes inactives		Les compte-poses	23
BESEL4346	280,00	13	SAUNDER02	1 990,00 18	E22 ET E27		VIPONEL	
BESEL4347	180,00	13	SAUNDER40	3 480,00 18	LAMPE0004	34,00 20	INPH00043	328,83 23
BESEL4348	280,00	13	MARGEUR PLEINS CADRES		LAMPE0006	34,00 20	PATERSON	
BESEL4349	180,00	13	SAUNDER10	190,00 18	LAMPE0005	34,00 20	COMPTE-POSE 2040	
Z.B.E.			SAUNDER07	430,00 18	LAMPE0001	34,00 20	PATER0050	1 080,00 23
TETE VC-CLS			SAUNDER08	880,00 18	LAMPE0003	34,00 20	PATER0052	370,00 23
ZBE0001	15 000,00	14	SAUNDER09	1 580,00 18	LAMPE0002	34,00 20	PDT 2050	
ZBE0002	3 308,00	14	BESELER		KOLEN0140	550,00 20	PATER0051	1 400,00 23
Les objectifs			MARGEUR 4 LAMES		KOLEN0141	291,00 20	PATER0052	370,00 23
RODENSTOCK			BESEL8501	1 290,00 18	Les lanternes		TRIPLE TIMER	
RODAGON			BESEL8505	2 850,00 18	PATERSON		PATER999	165,00 23
RODA0014	2 530,00	17	BESEL8502	3 700,00 18	LANTERNE DE «SURETE»		KEARSAGE	
RODA0015	2 530,00	17	LPL		PATER024	165,00 21	KEARSAGE 201	
RODA0016	1 580,00	17	MARGEURS		K.D.		CPT00002	1 750,00 23
RODA0018	1 740,00	17	LPL00090	213,00 18	MUTISODIUM		CPT00006	185,00 23
RODA0019	2 530,00	17	LPL00091	262,00 18	KOLEN0047	1 665,00 21	KEARSAGE 301	
RODA0020	3 500,00	17	LPL00092	287,00 18	KOLEN0048	210,00 21	CPT00003	2 100,00 23
RODA0021	3 730,00	17	LPL00093	344,00 18	KOLEN0049	220,00 21	CPT00006	185,00 23
ROGONAR S			LPL00094	461,00 18	PROMOSODIUM		KEARSAGE 403	
RODA0004	1 660,00	17	LPL00095	629,00 18	KOLEN0050	2 829,00 21	CPT00002	2 750,00 23
RODA0005	1 690,00	17	LPL00096	742,00 18	KOLEN0051	364,00 21	CPT00006	185,00 23
RODA0006	1 080,00	17	MARGEUR 4 LAMES		KOLEN0052	364,00 21	KEARSAGE 503	
RODA0007	1 260,00	17	TOG		POLYSODIUM		CPT00001	3 351,00 23
RODA0009	1 330,00	17	MARGEUR TOG		KOLEN0055	4 550,00 21	CPT00006	185,00 23
RODA0010	1 740,00	17	AHEL0012	425,00 19	KOLEN0056	364,00 21	DURST	
RODA0011	1 740,00	17	AHEL0013	494,00 19	KOLEN0057	364,00 21	LABOTIM	
RODA0012	2 570,00	17	AHEL0014	578,00 19	KOLEN0053	353,00 21	DURST401	590,00 23
RODA0013	2 570,00	17	AHEL0015	859,00 19	ILFORD		PROTIM	
APO RODAGON			MEOPTA		LANTERNE SL1		DURST570	24
RODA0031	2 520,00	17	MARGEUR MEOPTA		ILFO1118	347,15 21	JOB0	
RODA0032	4 000,00	17	INPH00044	334,00 19	LAMPE0050	20,00 21	B-TIMER	
RODA0033	4 000,00	17	SEMELEC / JOBO		LANTERNE DL10		JOB00061	656,00 24
RODA0034	5 900,00	17	VARIOFORMAT		ILFO1172	462,64 21	TIMER 16	
RODA0035	8 400,00	17	JOB00065	583,00 19	LAMPE0052	25,00 21	JOB00060	1 788,00 24

Papier N&B : (remise carte professionnelle) - Kodak 15%, Agfa 18%  
Tonal et Nord 5% (à partir de 1 000 F.H.T.)

Art Classic, Art Document, Forte 10% (à partir de 1 300 F.H.T.)

Papier couleur : (remise carte professionnelle) - Kodak 15%, Ektakolor 18%

Autres (sauf Ilfocolor et Ilfochrome) : 10% (à partir de 1 500 F.H.T.), 15% (à partir de 5 000 F.H.T.)

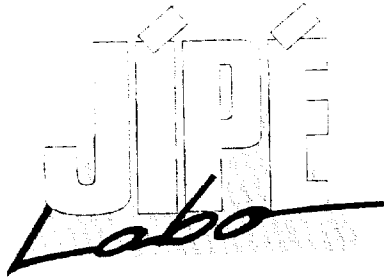
Film (remise carte professionnelle) Kodak, Agfa, Fuji 18% - quantitatif (sauf Technical Pan et films amateurs)

Prix indicatifs à la date de parution et sous réserve d'erreurs typographiques



KAIS4253	23,00	37	NOVA050	3 100,00	39
KAIS4254	49,90	37	NOVA051	3 895,00	39
KAIS4255	82,30	37	NOVA052	4 890,00	39
HAMA			NOVA053	1 870,00	39
HAMA8731	18,00	37	NOVA054	2 900,00	39
HAMA8732	21,50	37	NOVA055	3 505,00	39
HAMA8733	24,00	37	NOVA056	4 601,00	39
HAMA8734	35,00	37			
HAMA8735	49,90	37	Les régulateurs de températures		39
HAMA8736	82,30	37	K.D.		
JOBO			REGULON K.D.		
JOBO0082	44,00	37	KOLEN0031	2 700,00	39
			KOLEN0029	408,00	39
Les brosses, doueurs et bidons		37	KOLEN0030	408,00	39
PATERSON			MEOPTA		
PATER022	46,00	37	THERMOPLONGEUR		
PATER023	80,00	37	INPH00016	54,00	39
HAMA			INPH00017	80,00	39
HAMA8772	30,50	37	KAISER		
HAMA8773	55,00	37	PLATEAU THERMOSTATE		
			KAIS4135	890,00	39
Les entonnoirs		37	KAIS4136	930,00	39
JOBO					
JOBO0090	7,00	37	Les phcs papier		39
JOBO0091	9,00	37	PATERSON		
JOBO0092	12,00	37	PATER015	33,00	39
			HAMA		
Les bonbonnes		38	HAMA8420	56,72	40
JOBO			KAISER		
JOBO0096	21,00	38	KAIS4067	55,00	40
JOBO0098	23,00	38	KAIS4064	14,00	40
HAMA			K.D.		
HAMA8743	15,00	38	KOLEN0025	20,60	40
HAMA8744	17,00	38	KOLEN0024	18,00	40
HAMA8745	23,00	38	KOLEN0106	2,60	40
HAMA8753	15,00	38			
HAMA8754	17,00	38	Les phcs film		40
HAMA8755	23,00	38	K.D.		
RMIERA			KOLEN0023	18,00	40
KOLEN0068	21,70	38	KOLEN0022	18,00	40
KOLEN0069	33,00	38	KOLEN0023	30,00	40
KOLEN0070	62,60	38	KOLEN0021	30,00	40
KOLEN0071	CS	38	KOLEN0027	18,50	40
K.D.					
KOLEN0066	18,20	38	Les phcs assoreuses		40
KOLEN0067	24,80	38	HAMA		
HAMA			HAMA8225	107,00	40
HAMA8759	CS	38	HAMA8223	40,00	40
HAMA8760	CS	38	PATERSON		
			PATER016	58,00	40
Les cuvettes		38	JOBO		
K.D.			JOBO0084	64,00	40
CUVETTES DE COULEUR					
KOLEN0034	15,50	38	Les thermomètres		40
KOLEN0035	24,30	38	KAISER		
KOLEN0036	38,00	38	KAIS4081	38,00	40
KOLEN0037	160,00	38	KAIS4083	48,83	40
CUVETTES PLASTIQUES			K.D.		
KOLEN0042	210,00	38	KOLEN0086	59,00	40
KOLEN0043	396,00	38	ILFORD		
DEVILLE			THERMOMETRE DIGITAL		
CUVETTES			ILFO1121	1 179,60	40
DEVIL000	72,00	38	THERMOMETRE DE POCHE		
DEVIL001	99,00	38	ILFO1900	75,60	40
DEVIL002	133,00	38			
DEVIL004	178,00	38	Les assoreuses		40
DEVIL005	217,00	38	ESSOREX		
DEVIL054	414,00	38	AHEL0025	420,00	40
EVIER			AHEL0026	548,00	40
DEVIL019	912,00	38	AHEL0027	711,00	40
DEVIL020	1 021,00	38			
DEVIL022	1 230,00	38			
DEVIL023	1 292,00	38			
DEVIL024	1 540,00	38			
DEVIL025	1 925,00	38			
DEVIL055	270,00	38			
DEVIL056	375,00	38			
DEVIL034	483,00	38			
DEVIL035	560,00	38			
NOVA					
JAVEUSE ARCHIVE					
NOVA050	3 100,00	39			

spier N&B : (remise carte professionnelle) - Kodak 18%, Ag  
 etemel et Ilford 5% (à partir de 1 000 F.H.T.)  
 r Classic, Art Document, Forte 10% (à partir de 1 300 F.H.T.)  
 spier couleur : (remise carte professionnelle) - Kodak 18%, I  
 utros (sauf Ilcolor et Ilcolor) : 10% (à partir de 1 500 F.)  
 lme (remise carte professionnelle) Kodak, Agfa, Fuji 18% +



**JIPE Labo**  
14, rue Condorcet  
75009 Paris  
Tél : (01) 42 81 17 00  
Fax : (01) 42 81 06 42

**Ouverture :**  
du lundi au vendredi : 9h à 18h30  
samedi : de 10h à 12h30 et  
de 13h30 à 18h30  
Fermeture le dimanche

**JIPE L'image**  
9, rue Condorcet  
75009 Paris  
Tél : (01) 49 95 98 52  
Fax : (01) 49 95 98 53

## Les Agrandisseurs...

### L'AGRANDISSEUR, INSTRUMENT DE BASE

L'agrandisseur est un élément clé par excellence de la photographie, malheureusement, il est très facile de se perdre dans cette jungle de modèles, tous semblables et pourtant si différents. Voici quelques clés pour vos futures recherches.

Il existe quatre grands types d'agrandisseurs :

- **L'agrandisseur à éclairage diffus** : ce système d'éclairage est caractérisé par l'absence de condenseur. La lumière est généralement fournie par une lampe électrique à incandescence en verre opale, placée quelquefois au foyer d'un réflecteur parabolique. Dans certains appareils, le négatif est éclairé par une ou plusieurs lampes opalines. à travers un verre opale situé parallèlement et à peu de distance du cliché mais toutefois suffisamment éloigné pour que les défauts ou les poussières qu'il pourrait recueillir ne soient pas reproduits sur l'image agrandie.

Les images obtenues avec un tel dispositif sont très douces et les petits défauts du négatif sont pratiquement éliminés, mais toutes choses restant égales par ailleurs, les durées d'exposition sont plus longues qu'avec une lumière dirigée du fait de la déperdition de lumière due à la diffusion. Si pour diminuer le temps d'exposition, on augmente la puissance de la lampe, l'élévation de température qui s'ensuit, devient dangereuse pour les négatifs.

- **L'agrandisseur à éclairage dirigé** : cet éclairage est celui qui utilise au maximum le rayonnement de la source lumineuse, ce qui se traduit par un temps de pose court. Il fournit des images à très grands contrastes convenant au clichés de documents traits, tels que les microfilms, par exemple, mais reproduit fidèlement les menus détails du négatif (les bons comme les moins bons). La source de lumière de ces agrandisseurs vient d'une ampoule à incandescence dont le filament est conçu de façon à présenter une surface émissive se rapprochant au maximum d'un point idéal (source ponctuelle).

Le condenseur doit avoir un diamètre un peu supérieur à la diagonale du négatif, celui-ci étant placé dans le cône lumineux émergent du condenseur. Les appareils destinés à l'agrandissement de plusieurs formats (donc utilisant plusieurs focales) doivent comporter des condenseurs interchangeable ou à focale variable.

Les condenseurs à focale variable : plusieurs dispositifs ont été étudiés, permettant de faire varier la distance focale d'un unique condenseur (ce qui conduit à une formule beaucoup plus économique). Le système Beseler, utilise un soufflet entre les deux lentilles du condenseur, qui peuvent être plus ou moins écartés : ceci a pour effet de faire varier la distance focale du condenseur selon l'objectif utilisé. Sur d'autres modèles, la distance focale du condenseur " de base " est modifiée par l'adjonction d'une troisième lentille.

- **L'agrandisseur à éclairage semi-dirigé** : c'est la formule la plus fréquemment utilisée dans les agrandisseurs. Elle met en œuvre une lampe opale et un condenseur. Les agrandissements obtenus sont normalement contrastés, mais avec une atténuation sensible du grain du négatif et des légers défauts.

Avec l'éclairage semi-dirigé, il n'est plus nécessaire de régler la distance lampe-condenseur pour chaque rapport d'agrandissement. Sur beaucoup d'agrandisseurs, ce réglage s'effectue à chaque changement de lampe.

Les boîtes à lumière de ces agrandisseurs peuvent être conçues de différentes façons : avec une surface réfléchissante ou une sphère d'intégration. La première fonctionne avec une lampe alimentée en basse tension qui éclaire violemment un miroir. C'est celui-ci qui réfléchit la lumière sur le condenseur et éclaire le négatif. On a ainsi une source lumineuse de forte intensité mais suffisamment diffusée pour ne pas accentuer les défauts du négatif. Les boîtes à lumière à

sphère d'intégration sont conçues de telle façon que la lampe de forte intensité, à basse tension, éclaire violemment l'intérieur d'une sphère réfléchissante, celle-ci jouant le rôle de la source lumineuse. Ce dispositif est particulièrement bien adapté à l'emploi des filtres, soit pour le tirage couleur, soit pour l'emploi des papiers à contraste variable ; ceux-ci sont placés devant la lampe avant l'entrée de la sphère de façon à ce que la lumière filtrée soit parfaitement homogénéisée.

- **L'agrandisseur à lumière froide** : ce dispositif se présente sous la forme d'un tube enroulé en spirale ou d'un jeu de tubes disposés en grille. Parfois deux grilles superposées sont légèrement décalées afin de donner un éclairage parfaitement uniforme : à l'arrière des tubes, une surface réfléchissante ; devant eux, un verre dépoli.

Ce verre dépoli, éclairé brillamment et très uniformément, illumine directement le négatif placé à quelques centimètres au-dessous. On obtient ainsi un éclairage plus ou moins diffus selon les caractéristiques de la source et du verre dépoli, et de leur éloignement respectif par rapport au négatif.

La tête lumière froide permet de faire des agrandissements offrant des graduations très fines ainsi qu'une grande variété de tons qui ne pourraient être obtenus avec un condenseur. Des photographes comme Ansel Adams et Brett Weston ont utilisé la lumière froide pendant des années.

L'utilisation d'un stabilisateur permet de compenser tout problème d'échauffement et d'instabilité du voltage. Afin d'affiner le contrôle de l'intensité de la lampe, le stabilisateur peut être utilisé pour diminuer la lumière lors d'une très longue exposition, il peut également être étalonné pour réduire automatiquement afin de compenser la tendance de certains papiers à " monter " au séchage. La procédure avec la tête lumière froide Zone VI est la suivante : après avoir obtenu un tirage correct et alors qu'il est encore humide, tournez le bouton " réduction d'exposition " afin de diminuer l'intensité lumineuse. Effectuez un second tirage en procédant exactement de la même façon que le premier ; lorsque le second tirage sera sec, il aura pris les mêmes tonalités que le premier tirage avait lorsqu'il était encore humide. Ces sources sont très actiniques car leur rayonnement contient beaucoup de radiations violet/bleue.

### AHEL



#### AHEL 67

*Agrandisseur semi-dirigé pour tous formats jusqu'au 6 x 7. Il permet des agrandissements sur le plateau jusqu'au format 30 x 40 et possède une colonne carrée noire à crémaillère. La couverture lumineuse et la densité sont garanties grâce aux jeux de condenseurs adaptés à chaque format. Il est équipé d'un tiroir à filtres couleurs et N & B et d'un passe-vue universel à marges réglables, avec glaces et caches métalliques. Le redressement des perspectives s'effectue au niveau de la platine porte-objectif et il est possible de basculer la tête pour les projections murales.*

Ahel 67 N & B (sans condenseurs) .....AHEL0053  
Equipement micro-format .....AHEL0055  
Equipement 24 x 36 .....AHEL0056  
Equipement 6 x 6 .....AHEL0057  
Equipement 6 x 7 .....AHEL0058