

MEMORIA
SOBRE
A MOAGEM DOS GRAONS,
E SOBRE OUTROS OBJECTOS RELATIVOS;
POR
MR. JOAÕ LUIZ MURET,
TRADUZIDO DO FRANCEZ DE ORDEM
DE
S. ALTEZA REAL
O PRINCIPE REGENTE
NOSSO SENHOR,
POR
FR. JOSÉ MARIANO VELLOSO.



L I S B O A ,
NA TYPOGRAPHIA CHALCOGRAPHICA , E LITFERARIA
DO ARCO DO CEGO.

ANNO M. DCCC.

SENHOR

HUM dos augustos cuidados do grande Pai de familias he provellas de paõ, em cujo nome se entende toda a sorte de alimentos ; e por excellencia, aquelle que os deve acompanhar como base , qualquer que este seja , conforme o territorio , em que ellas se acharem estabelecidas , quero dizer , o trigo na Europa , o arros na India , o milho e a mandioca n' America e Africa.

Para V. A. R. este dever tem sido mui sagrado , procurando em tempo , que tudo falta , que não conheçamos a carestia. Ora a obra , que trasladei do Francez , procurando a perfeição da mougem e da amassadura , parece que será huma , das que agradarão a V. A. R ; porque ajudará aos que V. A. R. tem commettido este ramo de economia politica , a con-

*nhecer o melhor meio de desempenhar esta
porção da beneficência Regia e Paternal, que
lhes foi commettida.*

*Se o tempo, e as forças permittirem, pro-
curarei apresentar a V. A. R. outros Tracta-
dos ou analogos, ou connexos com este, que
agora tenho a honra de offerecer a V. A. R.
He com o maior respeito*

De V. A. R.

Vassallo

Fr. José Mariano Velloso.



MEMORIA

S O B R E

A MOEDURA DOS GRAOS.

O Uso do paõ data quasi a mesma antiguidade, que o Mundo; e todos os homens, menos alguns povos selvagens; desde os primeiros Patriarchas até nos, fizeram do paõ o seu principal sustento. Quem não pensaria que a Arte de converter o graõ em paõ, tendo passado tantos Seculos, deveria ter chegado a hum tal ponto de perfeição, que não se lhe podesse accrescentar cousa alguma; mas na realidade não he assim, he cousa pasmosa, sem duvida, saber-se, que humas Artes taõ importantes, como a de moer o graõ, e a de amassar a farinha, ainda engatinhaõ, ainda daõ os primeiros passos entre os povos, que tem adiantado a Sciencia das Artes frivolas, e de simples divertimento.

QUANTA não foi a minha admiração, lendo em huma Collecção, intitulada *A Physiocracia*, que em França no Reinado de S. Luiz se avaliava por quatro sextarios de graõ, medida de Pariz, o sustento d'hum homem; que a cem annos, se contavaõ tres; dous e meio no fim do Seculo passado; e que no presente bastaõ dous; pois, sendo-se aperfeçoado, á 15; ou 20 annos, a moedura, o Sextario de trigo, que pezava 240 arrateis, rende agora 265 arrateis de paõ, entretanto que no nono Seculo só se tirava 144 arrateis, como o

diz de facto (a), segundo a opinião da *Bulle*, e dos antigos Estatutos do Hospital *des quinze vingt* convém muito; que este methodo novo haja de ser conhecido, e seguido por toda a parte; pois dão-se algumas Provincias, em que o *Septier*, ou Sextario sómente rende de 80 a 90 arrateis de farinha branca, e nos melhores moinhos de 110 a 120 arrateis, o resto em rolaõ, e em sementes, no entretanto que, pelo novo e bom methodo, chamado *economica*, o Sextario de trigo rende perto de 200 arrateis de farinha (b)

Confesso que fiquei, como assustado, com esta leitura, pelo nosso paiz. Todo o mundo sabe, que a Arte de moer não está no mesmo grão de perfeição entre nós, ou que se acha em Berne, e na Suissa, Allemã, e eu desconfio que a careza dos grãos, que muitas vezes nos atormenta, não haja de ser em muita parte causada pela imperfeição dos Artifices, e pouca destreza dos Moleiros os quaes, talvez, pela ignorancia, e pela pouca propriedade, ou feitiço das diversas peças, de que se compõe os moinhos, não mereçam ser chamados ladrões.

ALGUM tanto me certifiquei do que digo, vendo o regulamento da Cidade de Berne, que suppõe huma perfeição de moedura mui superior a moedura *economica*, tão garrada em *Kranca*; e ainda que os nossos moinhos do paiz de *Vaud* não estejam estabelecidos sobre hum pé tão bom como os de Berne, todavia estou certo, por multiplicadas experiencias, que vão as cousas tão bem entre nós, como em *Pariz*, e ainda entre as mãos dos *Mestres* da Arte mais *affamados*.

AIN-

(a) *Physiocr.* t. iv. pag. 230., 231.

(b) *ibidem* pag. 221.

AINDA marchamos pelo caminho da perfeição, o que nos deve animar a avançallo: A Suissa Alemã nos pôde dar bons modellos, e excellentes instrucções. Dizem que na Saxonia se tem taõbẽm levado esta Arte a hum ponto maior de perfeição. Procure-se imitar, aos que forem mais excellentes, e exceder, se for possível, aos nossos Mestres. Nós queremos ser perfeitos na Arte de moer os graos, mas I. Que cousa seja esta moedura perfeita? II. Se estaremos ainda distantes deste ponto de perfeição? III. Que cousa nos será preciso fazer, para o conseguir-mos!

UNOS examinar estas tres questões interessantes.

I. Qual seja a perfeição da moedura?

SERIA cousa ridicula exigir huma perfeição absoluta; porque esta demandaria huma perfeita separação da casca do grao, que he o farello, ou *semea* do seu interior, que he a pura farinha; e se em tempo algum a Arte humana, e os nossos grosseiros instrumentos chegassem a este ponto de perfeição, o que não pôde ser provavel, julgo que somente se teriaõ dois productos da moedura, hum muito grande, que faria huma bella farinha, e outro em pequena quantidade, que seria o farello, sem alguma mistura de farinha.

E ASSIM, sobre este pé, não conheço moleiros que sejaõ mais perfeitos que os insectos, cujos utensilios, infinitamente mais delicados, evacuaõ perfectamente o grao, e somente lhe deixaõ a casca. Taes são os gurgulhos, e os bichos negros, que comẽm as nossas farinhas, tirando-lhe, o que ella tem mais delicado, e rejeitando-lhe o farello, que causa admiração ver,

pelos restos da sua comida na melhor farinha? A perfeição, que requireiro, e que dezejaria encontraralla nos nossos moinhos, he a mesma actual de Saxonia, e dos Suissos Allemães.

Não he talvez impossivel que a Arte de moer haja de chegar ainda a sua perfeição, e temos fundamento de o esperar assim, sendo verdade o que escreve Plinio Naturalista, que esta Arte nos tempos mais remotos estava em hum ponto de perfeição, em que se não acha no tempo presente: ponto este certamente, do qual provavelmente descahiu nos Seculos de barbaridade, cujos rastros mui vagarosamente se apagaõ. Este Auctor (a) diz, como huma regra constante, que o pão de munição deve perder acima d'hum terço do pezo do trigo. Elle ainda o augmenta, sendo graõs d'hum terreno distincto, mas tambem falla dos trigos, que não rendem tanto, cuja medida, pezando 20 arrateis, só rendiaõ 25 libras de pão (b), o que no presente tempo seria huma grande perfeição.

Mas em quanto se espera que a Arte de moer seja levada ao maior auge da perfeição, de que he capaz; a maior perfeição, actualmente conhecida, deve ser o objecto dos nossos dezesjos, e da nossa ambição. Entretanto ácerca desta palavra *perfeição* farei a distincção seguinte. Ha hum modo de moer, que seria perfeito para as pessoas ricas, e para Cidadãos, que de sorte alguma

(a) Plin. lib. XVIII. cap. 7. Lex naturæ certa est in quocumque genere pane militari, tertia portio ad grani pondus accedat:

(b) Ibid. Quibusdam in permixtis, ut Cyprio et Alexandrino XX. prope libras non excedentibus, reddunt XXV. pondus.

guma póde convir á gente camponeza. Esta necessita d'hum paõ mais firme, e menos delicado, do qual elles mesmos procurão augmentar a consistencia por misturas de fèves, de ervilhas, e de outros graõs inferiores.

Eu faço consistir em tres circumstancias a perfeiçãõ da moedura. Pertende-se I. moer com a menor diminuiçãõ possivel. II. de lhe separar a farinha das sementes com maior proveito, de quem o faz moer. III. de saber levar a farinha ao ponto, que se dezeja, conforme o uso que se lhe quer dar.

Em quanto adiminuiçãõ, sabe-se bem que senaõ póde moer, sem que haja alguma. Daõ-se molleiros que imitaõ aos cabelleireiros, que naõ empoaõ só os cabellos, mas que tambem espalhaõ a parte mais subtil, que lhes voa, sobre os vestidos, moveis, e paredes. Da mesma sorte no moinho esta separaçãõ, que se faz pelo movimento das peneiras, da farinha fina naõ póde ter lugar, sem que se lhe separe alguma porçãõ, que se apega ás paredes dos diversos lugares dos moinhos. Tenho ouvido fallar d'humã nova invençãõ de peneiras, que daõ voltas, e naõ sacodem, das quaes dizem que remedeia em parte a este inconveniente. Finalmente naõ se perde totalmente esta farinha volatilizada; porque o molleiro ajunta humã parte em seu beneficio, e se adiminuiçãõ naõ for muito grande, póde-se contemplar, a que elle ajunta, como humã pequena gage annexa ao seu salario.

Eu naõ terei tanta indulgencia, como com este, a respeito dos outros ~~defeitos~~, que ólho como mais essenciaes; porque, se a farinha naõ for bem separada, acontecerá humã de duas

cou-

coisas, ou a farinha não será bem pura, e lhe ficará, mais ou menos, sementes, ou, alimpando-se bem a farinha, se deixará huma certa quantidade nas sementes.

No primeiro caso o pão não terá toda a sua bondade, e será menos agradavel, perderá muito de seu preço; e o proveito minimo de hum pequeno augmento de farinha está mui longe de poder contrabalançar a perda dez vezes maior que se terá no pão. Bem como hum pote de lia ou pé, misturado com cem de vinho velho, lhe tiraria a sua pureza, e o faria descahir consideravelmente do seu preço.

No segundo caso, em que se deixa a farinha em maior, ou menor quantidade nas sementes, quasi toda se perderia. Convenho que as sementes seriaõ muito melhores para o sustento das avés, e para outros animaes, mas esta farinha, separada por huma boa moedura, se empregaria muito melhor no pão. Tenho á este respeito a experiencia decisiva de muitas pessoas desta terra, que, fazendo a especulaçãõ de comprar em Genebra as sementes gordas, proveitosamente as fazem moer huma segunda vez, e dellas tiraõ huma farinha grosseira, de que os nossos camponezes fazem pão.

Eu reputo, como hum grande defeito, ser a farinha muito, ou muito pouco moida para o uso que se quer fazer della. Precisa-se que o moleiro haja de fazer o beijo da farinha, para os pães molletes, para massas, e para tudo o mais que se chama *melindres da boca*. Não sendo assim, tudo isto perderia o seu merecimento, empregando-se huma farinha menos boa, e, pelo contrario, o camponez se acharia muito mal,

moen-

moeda-se para elle do mesmo modo que se moe para o delicado padeiro : teria menos paõ ; o seu gasto se augmentaria muito, e finalmente se enriquecia. Tudo isto nada mais he que huma these. As experiencias são, as que nos devemos ensinar.

II. Se estaremos muito affastados da perfeição desejada?

Aqui não se tracta de conceitos vagos ; mas sim de experiencias, e demonstrações ; e para participar d'hum ponto fixo, digo que, se a moedura for estabelecida neste paiz em hum pé tão bom, como a que em França he olhada (por huma perfeitissima moedura, ha mais vantagem a concluir, que esta importante Arte tem já avanço consideravel sobre nós ; que nós actualmente marchamos pelo caminho da perfeição, no qual, o que se procura, he adiantar, e completar este progresso.

Como nos pelos Auctores economicos. A collecção, intitulada *Physiocracia*, he, a unica fonte abundante de materiaes. Della sabemos que, á alguns annos, se introduzira em França hum novo methodo de moer muito mais perfeito, conhecido pelo nome de *Moedura economica* ; que hum celebre moleiro de Pariz, chamado *Cesar Bucquet*, aperfeicoára muito a sua Arte até tirar de hum sextario de trigo, que pezaya 240 arrateis, quasi 260 arrateis de pezo de muito bom paõ ; que era muito branco, saboroso, e substancial, como ~~com~~ ao novo das Cidades : e, n'outros lugares do mesmo livro, mostra o Auctor a quantidade de paõ até 265 arrateis.

teis. Este he o producto actual, que se nos diz, ser presentemente em França o mais vantajoso d'hum sextario de graõ em paõ de todas as farinhas. (a)

N'outra Memoria da mesma colleccão se entra na individualisaõ das differentes especies de farinhas, e se cita com elogios ao mesmo Senhor *Bucquet*, por ter tirado de 2 sextarios de graõ 345 arrateis de farinhas brancas, e 59 de farinhas de ralla, donde resultou 409 arrateis de hum paõ bellissimo, e 96 arrateis de paõ de ralla; ao todo 505 arrateis de paõ: Sobre o que observa o Auctor, que se tiraõ dous proveitos nesta moedura, a saber, I. huma maior quantidade de paõ ao total; II. hum grande excedente ao paõ branco. (b) Na mesma Memoria se falla d'hum moedura particular para o paõ de familia, cujo resultado he produzir cada sextario de 240 arrateis de trigo até 190, e ainda 196 de todas as farinhas. (c)

RESUMINDO estes differentes factos, que tomamos por fundamento dos nossos calculos, consta que em Pariz o sextario de trigo peza 240 arrat. e o que mais rende de 265 arrateis de paõ de toda a farinha; e $252\frac{1}{2}$ arrateis, quando se faz paõ branco, a saber, 204 arrateis $\frac{1}{2}$ de paõ branco, e 48 de paõ de ralla.

TODAVIA comparando estes resultados de moedura de Pariz com os desta terra, começando pela capital, e lançando os olhos no regulamento de 1771 vejo que em 5 medidas de graõ misturado

(a) Physiocr. T. IV. Avis au peuple, pag. 229, 231, 233.

(b) Physiocr. T. V. pag. 129.

(c) Physiocr. pag. 134.

rado ; que pezaõ 95 arrateis , de 17 onças cada arratel , e que não devem dar mais de 10 arrateis de sementes , e 6 de segundas farinhas. Fica por consequencia 77 arrateis de farinhas brancas , e pelas mesmas proporções de 240 arrateis , pezo de marco , se tiraõ 5 arrateis e 1 onça de quebra ; 25 arrateis 4 onças de sementes ; 15 arrateis 3 onças de segundas farinhas : por consequencia o sextario de Pariz daria 194 arrateis $\frac{1}{2}$ de farinhas brancas , e , misturando-lhe as segundas , o seu producto total seria de 209 arrateis , e 11 onças.

ORA este producto , supposto pelo regulamento de Berne , he superior á experiencia taõ gavada do Senhor *Bucquet* em Pariz. Este Sabio obreiro tirou de 2 sextarios de trigo 345 arrateis de farinhas brancas , e 59 arrateis de farinhas de ralla ; o que tudo importa 404 arrateis. Ora nesta quantidade de dois sextarios de Pariz , os Moleiros de Berne reñdem na proporção de 419 arrateis 6 onças de todas as farinhas , e moendo-se para paõ branco , daõ 389 arrateis de farinha branca , e 30 arrateis 6 onças de segundas farinhas , e he visivel que , contando por cousa nenhuma as segundas farinhas , o excesso de 44 arrateis de farinha branca se póde julgar , pouco mais ou menos , o equivalente dos 59 arrateis de farinha ralla. Devo dizer mais , que isto não he hum resultado de experiencias escolhidas , mas hum regulamento geral , onde necessariamente se deve deixar algum sobejo a favor do Moleiro , para que elle não perca , acontecendo ser a moedura menos boa.

PREVEJO huma objeção : tantas vezes se
B póde

póde moer, e remoer, lançando na farinha branca, o que devia estar na farinha grosseira, que se haja de ser na farinha, pertencida branca, hum producto consideravel, mas que sómente he imaginario, e que só se poderá conseguir com destroço da belleza, e da bondade do pão.

A MEMORIA intitulada, *Aviso ao povo*, me administra a resposta á esta objecção: Eu nella encontro (a) que, na experiencia acima mencionada do Sênhor *Buquet*, aindaque ella desse huma quantidade excedente de farinha branca, o seu pão branco não deixava de ser melhor, e mais bello, que o que se fazia da farinha ordinaria, e seu pão de ralla infinitamente superior ao pão de ralla ordinario: e na verdade, isto mesmo he que se observa em Berne. Todos, quantos tem estado nesta Cidade, podem attestar d'huma voz unanime, que não póde haver pão branco melhor que, o que se vende em Berne; e eu tambem diria, que o segundo pão, que se chama *pão medio*, he tão bom, como o pão branco, que se vende em muitas partes.

TENDO-SE mostrado, que em Berne o producto da moedura he superior em farinhas ao producto da moedura em França, que se julga a mais perfeita, he evidente que a mesma superioridade se deve tambem encontrar no producto em pão, mas nos não contentamos de probabilidades, e do ser possível, visto termos factos, sobre que se podem fazer estabelecer as comparações.

VE-SE pelas experiencias de Pariz, antes
men-

(a) Phys. T. V. pag. 130.

mencionadas, que o mais alto producto do sextario de Pariz, do pezo de 240 arrateis, he de 265 arrateis em pães de toda a farinha, e tendo-se separado o paõ branco de ralla, dois sextarios de graõ deraõ 409 arrateis de paõ branco, 96 arrateis de ralla, o que dá o total de 505 arrateis.

ORA foi ordenado pelo regulamento da Cidade de Berne, feito em 1771, concernente aos padeiros, que fossem obrigados a entregar aos particulares, que daõ a amassar, 4 arrateis de paõ medio por 3 arrateis de todas as farinhas, em micha, ou pada de 2 arrateis, ou mais, e 5 arrateis de paõ branco por 4 arrateis de farinha fina, em pães d'hum arratel bem cozidos, donde resulta que os 209 arrateis 11 onças de toda a farinha, que saõ em Berne o producto ordinario, e proporcional de 240 arrateis de graõs, devem dar 279 arrateis 9 onças de paõ medio; e igualmente que os $194\frac{1}{2}$ de farinha fina devem dar em paõ branco 243 arrateis 2 onças: por consequencia dois sextarios de trigo darão 486 arrateis 4 onças, o que faz, além das segundas farinhas contadas por cousa nenhuma, hum excedente de 77 arrateis 4 onças de paõ branco, que saõ bem equivalentes aos 96 arrateis de paõ de ralla. Aqui repito a observação, que fiz á cerca do regulamento dos Mpleiros, quero dizer, que isto não foi ordenado por experiencias escolhidas, mas sim por hum regulamento geral, onde necessariamente se deve deixar alguma cousa a favor do Padeiro, para lo indemnisar, quando acontecer, que huma fornada lhe não saia bem, ou que o paõ fique muito cozido. Temos de mais

outra observação, que vem a ser, que o regulamento suppõe, o pão em pequenas michas d'hum arratél por peça, que soffrem huma evaporação muito mais consideravel.

TINHA acabado esta Memoria, e a tinha prompta para entrar no prelo, quando tive conhecimento d'hum novo regulamento de 1774, pelo qual os Padeiros sómente são obrigados a dar, por cada 4 arrateis de farinha, 5 arrateis de pão branco, ou medio em michas d'hum, ou dois arrateis; mais trabalhando em michas maiores, conforme a vontade dos particulares, devem dar por 3 arrateis de farinha 4 arrateis de pão. Esta pequena differença he huma modificação, que quizeraõ fazer a favor dos Padeiros, e que obsta, a que os principios, sobre que se fundou o regulamento de 1771, não sejaõ verdadeiros, e fundados em experiencias exactas, e certas.

Póde julgar o Leitor que o bello pão, que se faz em Berne, se faça com a flor da farinha, mui differente daquella, de que o sextario dá $194\frac{1}{2}$ arrateis, mas tira-se facilmente esta duvida, combinando-se ambos os regulamentos, o dos Moleiros, e o dos Padeiros: O dos Moleiros distingue duas sortes de farinhas, as quaes huma esta na primeira peneira, e a outra na segunda. Quando se diz primeira, he para expressar a commum da qual o sextario de graons dá 209 arrateis 11 onças, e quando se diz da segunda peneira, que he a branca, dá o sextario de graõ $194\frac{1}{2}$ arrateis.

TODAVIA o regulamento dos Padeiros só falla de duas qualidades de farinhas. O pão branco deve ser de farinha branca da segunda pe-

peneira : o da rala branca , ou medio deve ser da primeira peneira sem mistura alguma. As expressões são claras , e hum dos regulamentos he relativo á outro. O Padeiro trabalha as duas sortes de paõ , independentemente d'hum terceiro paõ mais grosseiro , de que usão os camponezes. Para o paõ branco empregão a farinha da segunda peneira , e o paõ , que della se faz , he d'huma bondade , á que nada se póde acrescentar no facto do paõ ordinario. Para o paõ medio , o Padeiro emprega a farinha da primeira peneira , sem que lhe seja permittido de lhe misturar as ~~farinhas~~ segundas do paõ branco , e este paõ da segunda qualidade he ainda muito bom.

OBJECTAR-ME-HAÕ de balde a quantidade da flor de farinha , que se tira para o paõ mollete , para as massas , e outros acepipes , de que em Berne se faz hum consummo muito grande , sem fallar da farinha fina , que se exporta para toda a parte. Esta objecção , longe de desordenar os meus calculos , serve antes de os confirmar ; por quanto he evidente , que esta tirada da farinha fina sómente póde ser em prejuizo do paõ , que se faz da farinha que sobejá ; e pela razão de ser da quantidade , os meus calculos se estribaõ sobre os regulamentos , que não suppõe , que se lhe tire a flor.

Estou no facto , que os calculos tirados dos regulamentos combinados , deque fallei , estavaõ por baixo do producto effectivo em farinha , e paõ , e esta supposição foi feita por experiencias mui comprovadas , das quaes procurei a nota , e calculei os resultados. Foraõ experiencias feitas com cuidado , calculadas com precisão , e
mui-

muitas vezes repetidas para poderem contar com ellas.

ORA em virtude destas experiencias se acha, que cinco medidas de grao inferior, que pezem 94 arrateis $\frac{1}{4}$, moendo-se para paõ branco deraõ $76\frac{3}{4}$ de farinha branca, e 97 arrateis de paõ branco; e que outra tanta quantidade do mesmo grao, moendo-se para paõ medio, produzira 85 arrateis de farinha media, e $119\frac{1}{4}$ arrateis de paõ medio, pouco mais ou menos, conforme a grandeza das michas, ou padas, e ainda teria maiores productos, se calculasse o paõ de rala, que se faz d'humã mistura do trigo, e centeio em iguaes quantidades.

MAS, naõ fallando neste terceiro paõ, as experiencias, que mencionei, daõ por cada sextario, que peza 240 arrateis, até 195 arrateis e 7 onças de farinha fina, que daõ 246 arrateis e 7 onças de paõ branco; e fazendo-se paõ medio, o sextario de grao de 216 arrateis 7 onças de farinha media, que daõ 303 arrateis 14 onças e $\frac{1}{2}$ de paõ de rala branco, producto muito superior ás experiencias, taõ louvadas do Senhor *Buquet*, do qual o producto mais alto naõ chega a mais que $204\frac{1}{4}$ arrateis de paõ branco, e 48 arrateis de paõ de rala, e no todo a 252 arrateis e $\frac{1}{2}$, e até 263 arrateis, fazendo-se o paõ de toda a farinha.

PASSEMOS da Capital, e do paiz Alemão para

para o cantão de Berne, em que se falla a lingua Franceza. Aqui não tenho os mesmos soccorros, e experiencias bem feitas, e regulamentos bem combinados. Ignoro se o paiz de *Vaud* tem regulamentos para os moinhos, ou se se dão alguns em os lugares de maior policia, e quando muito devem ser ordenanças para se pezar o graão, e para dar o mesmo pezo, tirado o salario, e a quebra regular; mas na falta de regulamentos para os moinhos, e ainda de tarifas bem calculadas para o preço do paõ em qualquer lugar, temos em Lausana hum uso antigo, e constante, que nos servirá de bussula, vem a ser, que, independemente de toda a ordenança, e de toda a taxa, os padeiros dão voluntariamente, e de tempo immemorial, por hum quarteirão de trigo 18 arrateis de paõ branco, 21 arrateis de rala branco, que em Lausana se chama paõ do Bispado, e 24 arrateis de paõ de rala, communmente chamado paõ medio.

Este antigo uso, que tomou força de lei, e que o Magistrado láo depois sanccionou, tomando-o por fundamento de suas taxas, he provavelmente a melhor tarifa, que teria podido fazer. Nella ha dois interesses, que se devem conciliar, o do vendedor, e o do comprador; e eu concebo, que he mui difficil aos Magistrados de terem hum justa balança sobre objectos, que pedirião hum conhecimento particular da profissão do Padeiro. As mesmas experiencias lhes poderiaõ ser duvidosas, e o receio de serem nellas enganados poderiaõ fazer nascer ordenanças prejudiciaes, a quem faz o paõ, mas tomando como regra a mesma, que os Padeiros se prescreveraõ

á si mesmos, em todos os tempos certamente não cede em prejuizo delles.

A tarifa ~~suppõe~~ I. que o Padeiro deve dar por hum ~~quarteirão~~ de trigo, á escolha dos compradores, 18 arrateis de paõ branco, ou 21 arrateis do medio, e que lhe sobeja ainda o seu justo salario, e a paga do Moleiro. II. que além da paga do Moleiro, que se ~~suppõe~~ ser a 24^a. parte do graõ, o Padeiro lucra para si 3 e $\frac{1}{2}$ medidas de arratel do paõ branco, ou o equivalente em outros pães; III. que, no preço medio de 3 e $\frac{1}{2}$ medidas o arratel de paõ branco, encontra o seu salario justo, que por consequencia se aprecia em $12\frac{1}{4}$ medidas por quarteirão de trigo.


ACRESCENTANDO por tanto a quantidade de paõ, que o Padeiro dá, o que lhe he concedido em razão do seu salario, e ainda demais a paga do Moleiro, se segue que o sacco de oito quarteirões, medida de Lausanna, deve render $179\frac{11}{23}$ arrateis de paõ branco, ou $209\frac{25}{63}$ arrateis de rala branca, ou $239\frac{1}{3}$ de paõ de rala, e como o quarteirão de trigo, medida de Lausanna, peza 22 arrateis, pezo de marco, e o sextario de Pariz, na mesma proporçaõ, 238 arrateis 5 onças, acha-se que hum sextario de graõ, medida de Pariz, deve render em Lausanna 242 arrateis 13 onças de paõ branco, ou 283 arrateis 9 onças de ~~rala branco~~, ou 232 arrateis 9 onças de paõ de rala.

TE-

TENHO supposto, pela uniformidade dos calculos, que o quarteirão de trigo pesava em Lausanna 22 arrateis pezo de marco, e disse que isto vinha a dar em 238 arrateis onças pelo sextario de Pariz, he preciso justificar esta supposta proporção.

O conteudo exacto do sextario de Pariz me foi indicado geometricamente no Jornal economico de Berne (a) sobre o pé de $10514\frac{40}{100}$ pollegadas cubicas de Berne, ou $7736\frac{16}{100}$ pollegadas cubicas de Pariz, e o conteudo geometrico da medida de Berne he ahi indicado sobre o pé de 960 pollegadas de Berne, ou $706\frac{34}{100}$ de Pariz (b): o conteudo da medida de Lausanna naõ vem nelle indicado, mas eu tenho huma obra antiga d'hum Geometra practico do Seculo passado que, indicando o conteudo justo da medida de Berne, dá $\frac{1}{2}$ de Lausanna 939 pollegadas de Berne, ou 692 pollegadas de Pariz.

Eu naõ desconfiava em cousa alguma da exactidão desta indicaçãõ, mas naõ tardei em perceber que os calculos, que della resultavaõ, subiaõ taõ alto, em farinha, e paõ, o seu producto, que naõ duvidei que houvesse erro no conteudo indicado. Quiz certificar-me por mim mesmo, medi geometricamente muitos quarteirões de Lausanna, e fiz medir nos seus proprios lugares o padraõ de bronze, que serve de matriz, e como os resultados variaõ assim per causa da forma

C 

(a) Part. I. 1770. pag. 79.

(b) Ibid. pag. 78.

pouco regular dos quarteirões, como pela diferente longitude dos pés, da justiça dos quaes não estava muito seguro, propuz-me trabalhar sobre principios mais certos, procurando por mim, e por outros, medições feitas em agua.

Não entrei na individuação das operações que fiz, para me certificar do seu exacto conteúdo, medindo em agua os quarteirões de Vevey, Lausanna, Morges, e comparando os resultados de cada medição, tive hum soccorro preferivel á todas as minhas observações, e que de outra maneira se achou conforme. Mr. Manuel, membro do conselho soberano de Berne, e que hum officio particular o havia chamado a verificação das medidas, teve a bondade de me dar as notas das medições, que tinha obrigado a fazer em agoa por hum experiente, e sobre as matrizes em cada hum dos lugares, e eu vi que a medida de Lausanna contém 5 onças, 1 dinheiro e 9 grãos d'agoa mais que a medida de Berne, o que faz huma differença de $10 \frac{61}{100}$ pollegadas de Berne, ou

$7 \frac{81}{100}$ pollegadas de Pariz. Ora, combinando estas proporções, julgo que, se a medida de trigo peza em Lausanna 22 arrateis, o sextario de Pariz pezará $238 \frac{1}{3}$ arrateis; o que he o pezo muito ordinario do sextario, medida de Pariz.

Ja' he tempo de voltar as minhas proprias experiencias, que são muy variadas, e multiplicadas, e a maior parte por mim mesmo, e a outra por meus amigos. ~~Eu não de~~ estas experiencias, como tendo sido feitas com a ultima exacção, que requerem experiencias physicas. Eu não as pude fazer,

zer, senão *grosso modo*, como dizem, ou como hum economo que quer tirar dos seus generos o melhor partido possivel. E para dizer tudo d'humna vez, eu não sei a *mechanica* dos moinhos, e menos a arte da Padaria. Fiz amassar farinha por humra criada ordinaria, que era, a que lia ao moinho, e pela maior parte sem ser acompanhada d'algum; aqui com a boa fé do Moleiro.

Por esta exposição o Leitor se tentará a abrir nam de todas as minhas experiencias, por julgar que não teráõ valor algum, mas eu devo advertir que esta mesma imperfeição serve a meu fim; porque se acha que, não obstante a imperfeição destas experiencias, cujo producto he necessariamente inferior, ao que podia ser nas mãos das experimentados, o seu resultado, sendo, pelo menos tão favoravel, como o da moedura economica de Pariz, fica demonstrado que neste paiz as cousas não vão menos bem que em França, e que, dando-se experiencias, que sirvão de fundamento aos meus calculos, a pèzar das faltas, que se tem de corregir, as correções deverãõ ser para augmento do resultado, e do producto mais abundante.

TIVE a experiencia de $3978\frac{1}{2}$ arrateis de graõ do paiz no pezo de 18 onças em 35 moeduras, que, na proporção do sextario de Pariz, supposto, para a facilidade do calculo, de 240 arrateis pezo de marco, me denãõ $205\frac{1}{8}$ arrateis de todas as farinhas, $28\frac{1}{4}$ de ~~se~~ eas, $269\frac{3}{4}$ de paõ: outra experiencia de 1595 arrateis de graõ estrangeiro em 17 moeduras, que na proporção do sex-

tario de Pariz deraõ o vantajosissimo resultado de 216 arrateis de todas as farinhas 289 $\frac{1}{3}$ arrateis em paõ: outra experiencia taõ hem de 2125 arrateis de graõ em 13 moeduras, que deraõ 205 $\frac{1}{2}$ arrateis de todas as farinhas; e ainda que nestas 16 moeduras eu naõ tive a nota das farinhas convertidas em paõ, concludo, pela proporçaõ das 35 moeduras, que ellas, pelo menos, teriaõ dado 270 arrateis de paõ.

ACRESCENTAREI aqui huma reflexaõ economica sobre a differença do valor intrinseco dos diversos graons. Parece, pelo resultado, de que fallei, que todos os graons estrangeiros tem sido superiores aos nossos no producto vantajoso da farinha, e paõ.

TENHO tido successivamente I. graons de Piemonte, dos quaes multipliquei as medidas II. graons de Sicilia, de Barbaria, e de Sardenha III. outros graons de Sicilia, vendidos nos colloiros de Vevey em 1772.

Os primeiros, digo, os graons de Piemonte podiaõ convir aos camponezes, daõ muita farinha e paõ, porém, naõ se encontrando saccos que tenhaõ hum certo graõ escolhido, naõ daria hum bom paõ, e as pessoas abastadas naõ o comem com satisfacçaõ.

Os graons da Sicilia, Berberia, e Sardenha reuñem superiormente a quantidade de farinha, e de paõ com a qualidade. Naõ só o paõ de todas as farinhas era d'huma grande bondade, mas tambem as segundas farinhas, conforme a experiencia 41, davaõ hum paõ muito bom de familia, mui agradavel ao paladar. O paõ tinha huma ap-
paõ

parencia amarellada, como se fosse amassado com gemmas d'ovos. E pelo uso, que fiz, assim destes graons, julgo que o seu valor intrinseco será pelo menos d'huma sexta parte acima do valor dos graons do paiz. Eu procurei semear, para experimentar, huma pequena quantidade de graõ de Sardenha: a palha era alta, e forte, as folhas largas, como a das cannas, e collido o seu graõ se achou ter conservado alguma superioridade de merecimento ao mesmo, que o tinha produzido. Veja-se a experiencia 10.

Eu dezejaria que assim os cultivadores intelligentes, como os Economistas sabios quizessem repetir, e variar semelhantes experiencias, pois conjecturo que, tirando-se do estrangeiro graons escolhidos, e bem grados para sementes, talvez se aperfeioaria a especie dos nossos graons, e quando este se não perpetuasse, ao menos, seria por alguns annos, e no cabo destes poderiaõ ser renovadas as sementes.

Quanto ao graõ da Sicilia vendidos no celleiro de Vevey em 1772, ainda que o graõ parecia bom, e bem nutrido, e que o producto da sua farinha fosse mui vantajoso, eu com tudo o julgo inferior aos nossos, pois que o paõ, feito da sua farinha fina, não era tão bom, como o paõ de todas as farinhas dos nossos graons, e, tendo-lhe misturado alguma porção das segundas farinhas, estava absolutamente negro: não sómente peccava na cõr, mas tambem era rude, grosseiro, terreo, desagradavel em todo o sentido.

Mas, ainda que satisfacão ao Leitor os resultados acima indicados, rogo-lhe que haja d'observar I. que nas experiencias, de que se tracta,
ha

ha muito grão novo, que rende sempre menos que o grão velho, e assim muito grão misturado, ou graons inferiores. II. que nos meus ensaios as experiencias do forno são muito menos favoraveis por causa da excessiva evaporação da massa, que se coze nos fornos publicos, o que faz huma grande differença, pois que em 16 onças de pão chega a huma onça, e hum quarto a quebra, e algumas vezes muito mais; o que, pelo menos, dá 8 por cento de quebra, os quaes, acrescentados á 270 arrateis da mais fraca experiencia, dariaõ 290 $\frac{1}{2}$ arrateis de pão pelo sextario do grão, medida de Pariz.

QUER me refira eu aos regulamentos da Capital, e ás experiencias, que se fizerão na Cidade, e nos seus suburbios, quer que calcule sobre os principios da tarifa, recebida em Laussanna, para a taxa do pão, quer que eu me funde nos resultados das minhas experiencias, feitas em Vevey, e das que recebi feitas em diversos lugares do paiz, o certo he, que todos os resultados não sómente são iguaes, mas superiores á moedura economica, tão louvada em Pariz; e tanto mais, quanto os nossos graons, geralmente fallando, são menos perfeitos que os graons estrangeiros, e que assim a moedura neste paiz está em hum muito bom pé, posto que, sem duvida, hajaõ muitas cousas, de que ainda se necessitaõ, para a fazer chegar ao mais alto grão de perfeição, de que seria capaz.

Por exemplo he certo que os Moleiros do paiz de Vaud não podem fazer, como os Moleiros de Berne, esta farinha d'huma grande bondade que

que sirva tambem ás massas, e não he menos certo, que os nossos moinhos dão maior abundancia de segundas farinhas que os moinhos de Berne, e vendo-se attentiosamente a individuação das experiencias feitas no paiz de *Vaud*, se achará em algumas, que, se o producto total tem tido hum bom rendimento inteiramente, com tudo, a grande quantidade desta farinha grosseira he huma falta muito real da moedura com grande prejuizo do particular.

MAS o que nos falta fazer, para que nós a cheguemos mais perto á perfeição? Falta-nos este terceiro ponto, para elucidar-nos.

III. O que se precisa fazer, para se chegar a perfeição.

NÃO ha cousa mais facil na apparencia que pôr todos os moinhos em hum bom pé. Primeiro que tudo cumpre certificar-se, por exames bem feitos, do que deve produzir huma certa quantidade de graõ em farinha fina, em segundas farinhas, em sementes: depois disto, tomando estas experiencias por fundamento dos regulamentos, que se querem fazer, nada mais ha, ao que me parece, que determinar precisamente, o que os Moleiros devem dar ao particular, assim em farinhas, como em sementes. Se bem, duvido muito que este methodo seja bom; e melhor, tenho fundamentos para julgar que elle não conduziria ao fim que se quer.

POR quanto I. he mui difficiloso estabelecer huma regra geral, sei por minha propria experien-

riencia, que ha algum graõ muito bom, cuja boa qualidade se não póde contestar, e cujo producto, assim em paõ, como em farinha, he inferior, pelo menos, na sexta parte ao rendimento d'outro graõ, que sendo d'hum fraco cariz, he melhor que este primeiro. II. Da-se na arte de moer, do mesmo modo que nas outras, hum bom, outro melhor, e outro inferior.

ORA, querendo-se fazer huma regra da maior perfeiçãõ, se faria huã injustiça a trez partes dos Moleiros, os quaes, estando na impossibilidade de dar hum producto superior, o que elles mesmos não achariaõ, não deixariaõ de recorrer a mil expedientes enganadores, para se livrarem deste trabalho. Hum tal regulamento para nada prestaria, e ficaria sem effeito.

QUERENDO-SE fazer huma regra d'hum estado menos perfeito, he claro que este regulamento será vicioso, contrario ao interesse geral; e por isso, talvez, seria melhor não haver nem policia, nem regulamento. Por tanto o estado medio he, o que se deve tomar em regra, por ser mais justo, mais racionavel, mas nem por isto se pensa que este regulamento, fundado neste estado medio, seja isento de inconvenientes. Pois, logo que se contentem d'hum graõ de perfeiçãõ mediocre, e que se queira tomar a este em regra, isto desobriga, aos que quereiaõ fazello melhor, de não o continuar, mas ainda de o fazerem bem, não procurando huma maior perfeiçãõ: além disto, he ordinario que se afroxе, pouco a pouco, o rigor dos regulamentos, e em pouco tempo o uso estabelecera o contentarem-se, do que he menos bom, e d'hum produ-

ducto realmente inferior, ao que deve dar huma moedura mediocrementemente boa.

A PEZAR de tudo isto, são precisos regulamentos. Olho para estes, como absolutamente necessarios, mas quereria que versassem sobre outros objectos, e persuado-me que, em lugar de determinarem a quantidade precisa dos diversos resultados da moedura, se poderia determinar I. que ninguem podesse fazer servir á qualquer moinho, sem que precedentemente os Artifices o não tivessem examinado, e julgado n'hum estado de perfeição que se requer. II. que ninguem possa servir per si mesmo, ou fazer servir por outro, sem serem reconhecidos por pessoas capazes, e que tivessem aprendido. A estes dous regulamentos se deveria accrescentar hum terceiro. III. que não seria licito á ninguem, debaixo de qualquer pretexto que fosse, moer, sem ter pezado os grãos, quando os recebe no moinho, e o rendimento da moedura, antes d'o entregar, com ordem de o assentar no livro do moinho, e seria necessario que, pelo trabalho de pesar, e d'escrever, se lhe applicasse hum pequeno direito d'alguns reis sobre os saccoes de grãos. Todavia, o que intento, ordenando o peso, e o registro, não he sujeitar o moleiro a dar huma certa, e determinada quantidade ao peso, e por isso julgo que esta precaução de pesar, e assentar he d'huma utilidade mui grande.

REQUER-SE primeiramente bons moinhos, e bons moleiros. Procura-se a subsistencia do povo, e do povo pobre: o objecto he da maior importancia, para se haver de deixar aos proprietarios dos moinhos, e particularmente dos

moinhos feudaes a liberdade, ou o direito de fazer ao povo, ou ao publico, seja pela ignorancia dos obreiros, seja pela imperfeição dos artifices, maior damno, do que lhe podem fazer os ladrões mais qualificados:

Compro, por especulação, hum moinho, e não posso por mim mesmo servillo, mas intento que me haja de render cousa, que pague abundantemente o interesse do meu dinheiro. Apenas entro na sua posse; logo se me apresenta dous ou tres rendeiros. O que me offerece melhores condições, he huma pessoa, que se presume habil para tudo, e para cousa nenhuma presta; que se desvaneece pelos seus talentos, não tendo outro mais, que o de persuadir. Entrego o meu moinho á este homem, que delle nada sabe: pouco a pouco o moinho se desmancha, mas antes de conhecer a sua ignorancia, e que cuide em a remediar, o publico he mal servido, e tem causado hum damno notavel.

Isto he muito peor, sendo o moinho feudal. O vendedor altamente encareceu este districto, calculou a quantidade de sacco, que se moem por anno, o ganho do moleiro, e a segurança da renda para o senhorio. Elle unicamente me falla da obrigação, que tem todo o districto de vir moer a este moinho, e não se lembrou que havia huma igual obrigação de servir bem ao publico: zeloso dos direitos do meu moinho reputo pelo melhor moleiro, ao que paga mais caro esta feudalidade, digo, o que mede huma maior renda. Elle nada entende de moeduras, mas maravilhosamente enche a tarefa de levantar a sua medida, e isto he a fundo, quanto lhe importa saber. O povo soffre, murmura, geme,
mas

mas não ousa levantar a voz contra o senhor do moinho, que pela maior parte também o he do lugar! Pais se se lhe vaõ queixar, reputará a queixa por hum motim, e com tudo lhe não he licito hir moer a outro lugar, sem ter a lesaõ de perder outra metade: he preciso que soffra o seu mal com paciencia, e com a bocca calada, e que, por ignorancia, ou ladroice, se lhe faça perder huma porçaõ, mais, ou menos consideravel, do graõ, que dá para moer.

SERIA bom que em toda a parte se abolisse este odioso direito feudal, que he huma verdadeira escravidão, e hum pretexto de vexações. O Senado, entendendo bem os seus interesses, deveria aproveitar-se de toda a occasião de comprar os fornos, e moinhos feudaes, e de os fazer livres, mas no entretanto que se espera encontrar meios de os franquear ao povo, seria preciso sujeitallos, ao menos, rigorosamente ás regras da policia, de que fallei.

QUERERIA d'antemaõ, que se não consentisse ao dono de qualquer moinho feudal tellos, sem estarem no estado de perfeição, que se requer, e que unicamente fossem dirigidos por moleiros experimentados. Este estatuto só, bem observado, remediará os maiores abusos.

QUERERIA ao depois, para se acautellarem as ladroices, que com tudo, não as julgo taõ frequentes, como communmente se cré, que cada moinho tivesse pesos para pesar, e hum livro para assentar o peso do graõ, e o de diversos rendimentos. Além disto quererá que, para conter os moleiros nos seus limites, obrigassem os Magistrados aos moleiros, a darem conta humas vezes por outras, fazendo apresentar os livros dos

moinhos, e examinallos com huma attençaõ particular, e duas vezes no anno os dos moinhos feudaes. Quereria de mais, a mais que se lhe fizessem experiencias, das quaes se fizesse publico o resultado, e resultariaõ as seguintes vantagens destas multiplicadas precauções.

PRIMEIRAMENTE o publico, instruido pelas experiencias impressas, saberia pouco mais, ou menos, o que deveria esperar do seu graõ em farinhas primeiras, e segundas, e em sementes. Conheceria pelo peso dos diversos resultados se tinha ou não sido bem servido. Poderia tambem experimentar differentes moinhos, comparar os productos, e julgar com segurança do bom, ou mau exito das suas moeduras, se não fosse obrigado a moinho feudal. Disto viria a acontecer, que hum mau moleiro em pouco tempo perderia a sua freguezia, pois que o melhor teria maior reputação, maior practica, e maior proveito. Todos se estimulariaõ, e se interessariaõ a satisfazer ao publico, quando hoje a inveja se esforça em dilacerar a hum bom moleiro; e a dar credito a hum mediocre; porque ninguem sabe justamente, nem a quantidade do graõ, que faz moer, nem o resultado exacto da sua moedura, e muito menos ainda, o que se deve ter d'huma moedura bem feita.

A RESPEITO dos moinhos feudaes, se houver infidelidade notavel, ou faltas essenciaes dos artifices se levantara contra elles hum grito geral, a solidez das queixas será provada pelo mesmo livro do moinho, ao pobre se fará a justiça; e independentemente das queixas formaes, que só se fazem, havendo grande excesso, hum Magistrado vigilante, e bem intencionado, perceberia os estrondos surdos, e poderia conhecer

cer sempre, se as cousas hiaõ mal, e applicar os remedios convenientes.

Eu olharia tambem como hum meio conveniente, e infallivel d'aperfeçoar a moedura, se houvessem nas nossas feiras vendedores de farinha, da mesma sorte que os ha de graons. Alguma perfeição mais na arte de moer, não interessa aos particulares, que compraõ alguns quarteirões de trigo para o seu gasto, para que elles se hajaõ de applicar a serem conhecedores: procuraõ o moinho, que lhe he mais commodo, e lhe está mais á mão: esforçaõ-se, o que pôdem, para não serem enganados, e pela mor parte ao moleiro pouco embaraça que o camponez vá, ou não descontente.

Naõ acontece o mesmo com o Negociante de farinhas. Para este seria hum objecto do seu maior interesse, e do seu maior proveito, que o asseguraria do seu ganho a maior perfeição da moedura; e por isso preferiria na sua practica ao moleiro mais habil, e a bondade deste moinho poderia influir muito na perfeição dos outros. Hum exemplo esclarecerá o meu pensamento. A feira de Vevey he provida, na maior parte, pelos mercadores de graons dos Balliatos de Moudon, e Oron. Se estes graneiros fossem tambem farinhaeiros, fariãõ moer seus graens com toda a economia, e vantagem.

Vou á feira, fazer a minha provisãõ. O mercador m'offerece a alternativa de ter pelo mesmo preço hum quarteirão de trigo, ou 19 arrateis de todas as farinhas. Eu quero especular, qual das duas alternativas me faz mais conta; comprou de hum lado oito quarteirões de trigo, e do outro 152 arrateis de farinha: as duas compradas

pras me oustaõ precisamente o mesmo dinheiro. Faço moer, e acho, que, pago o moinho, só tenho 18 arrateis de farinha por quarteiraõ; calculo, e vejo claramente, que me faz melhor conta comprar a farinha toda feita: e daqui resulta que, para a outra vez, prefiro a compra da farinha. Outros seguirãõ o meu exemplo, e assim insensivelmente os máos moleiros perderãõ a sua freguezia, e naõ poderãõ sustentar as suas practicas, se naõ procurando distinguir-se, e esforçando-se em conseguir a maior perfeiçaõ da sua arte.

Naõ he esta a unica vantagem, que eu acho na introduccaõ deste commercio das farinhas, tambem elle seria d'huma grande utilidade para os pobres, e sobre tudo em tempo de carestia. Hum camponez caminharã todas as semanas a feira, ou mercado, a comprar hum unico quarteiraõ de trigo. Ao outro dia marcha ao moinho; onde talvez o perde todo, em quanto se despachaõ, os que chegaraõ antes delle. Se tivesse comprado a farinha feita, teria sem duvida aproveitado o tempo perdido no moinho. Deve-se acrescentar ainda I. que as pequenas moeduras soffreõ, á proporçaõ das grandes, huma maior perda, ou quebra, II. que a farinha descançada he mais rendosa, III. que, sendo verdade, como se lé no Auctor da *Physiocratie*, que as farinhas misturadas daõ maior quantidade de paõ, logo seria de maior proveito, comprar-se diversas farinhas, como elle diz.

MAS sobre este assumpto d'introduzir farinhas nos nossos mercados, ouço o alarido de milhares de pessoas interessadas neste trafego. Que será dos nossos moinhos, dos nossos direi-
tos

tos feudaes? Gritaráõ os possuidores de moinhos privilegiados. Porém, sem nos deixar atordoar por clamores tão vãoos, eu me contentarei com propôr-lhes estas simples questões I. Os moinhos são para a utilidade publica, ou o publico he para a utilidade dos moleiros? II. E se o respeito dos direitos da feudalidade pode excluir obrigações reciprocas? III. Se estes direitos me obrigaõ a servir do moinho, não necessitando d'elle absolutamente?

I. Não disconcordaráõ que os moinhos foram construidos para utilidade publica, e que originalmente todos os seus direitos, e privilegios foram concedidos com o mesmo fim. Quero suppor que hum moinho feudal conseguiu os seus titulos depois do nono seculo: a moedura nesse tempo era tão imperfeita que só se tirava do grão a metade, ou os dous terços, quando muito, do que hoje se tira: supponho mais, que este moinho ainda estava no seu estado d'imperfeição. Pergunto, se o dono em virtude dos seus titulos podia obrigar a alguém de moer no seu moinho, se poderia constanger aos particulares a perderem, por huma moedura grosseira, e imperfeita, o terço ou a metade dos seus graons? Não haverá pessoa alguma tão ousada, que se abalance a sustentar huma tal parvoice: ora, não se podendo obrigar ao povo a perder hum terço, ou metade, he claro que também se não pôde constanger, a que perca huma vigessima, ou trigessima parte.

II. Digo por tanto, que as obrigações são reciprocas, que os moinhos feudaes tem a preferencia. Este he o seu incontestavel direito; mas elles tem também a obrigaçãõ de servirem

ao publico com toda a fidelidade, exaçoão, e perfeição necessaria. Este direito do publico não se contesta, he muito mais antigo, e mais sagrado que todas as Cartas, e Direitos feudaes, escriptos.

III. Eu adiantarei muito mais as minhas reflexões, e suppondo que os moinhos feudaes tem por via do facto, não sendo de direito, poder obrigar ao povo a fazer moer, ainda debaixo de penna, no moinho privilegiado, espero com tudo isto que não chegue a tanto esta pertençaõ que queiraõ obrigar ao povo a fazer moer, estando elle no caso de não necessitar absolutamente do moinho.

Se me agradar viver de leite, de castanhas, ou de batatas do Norte, se me trouxerem das terras Austraes huma planta, que produza farinha já moida, ou o paõ absolutamente feito, cuido que me não prohibiraõ sem duvida estes novos meios da minha subsistencia, por serem contrarios aos interesses, dos que possuem moinhos. Inventando-se huma nova maquina, como li nos papeis publicos, que a sua invenção já existe, por cujo meio o camponez pode bater o seu graõ, joeirallo, reduzilla a farinha, poderiaõ obrigar á mim cultivador, em beneficio do moinho feudal, a continuar o antigo methodo de bater meu graõ a força de braços, com grande despeza, a enviallo ao depois ao moinho, quando tudo podia ser executado por mim mesmo, com menor trabalho, e despeza?

Da mesma sorte, se fizer mais conta ao camponez proyer-se de farinha na feira, que comprar o graõ, ou se quer antes comprar o paõ feito na padaria da Cidade, e fora do districto do

do seu moinho feudal, deverá ser obrigado, a favor da feudalidade, d'abracar huma economia ruinosa? Poder-se-ha impedir de tentar todos os meios possiveis de servir com menos despesas? Está feito, não póde moer senão no moinho feudal; mas logo que elle possa passar sem moer, está liberto, ou forto da servidão do moinho.

DE resto: a idéa, que subministro d'introduzir, e animar o Commercio das farinhas, não he geralmente em prejuizo dos moinhos, visto que as farinhas, que se houverem de trazer á feiza, será grão moido. O que hum delles perder no trabalho, outro o ganhará, e a vantagem penderá a favor do melhor moinho, do mais fiel, e do mais economico. Acontece nesta profissão o mesmo, que acontece em todas: o obreiro, que melhor trabalha, he o mais occupado. Esforçai-vos em fazer huma boa obra, a balança se inclinará para a vossa parte. Mas, pertendendo, em virtude do vosso privilegio exclusivo, que na sua origem só foi concedido, para que o Publico fosse bem servido, seja hum privilegio ruinoso de o servir mal, e de fazer mais custosa a subsistencia do pobre povo, huma tal pertençaõ nem he justa, nem toleravel.

CONTRA a idéa do Commercio das farinhas ha esta objecçaõ. Comprando-se o grão, os que não o conhecem, vem o que compraõ; e não só pódem distinguir as especies de grãos, mas tambem ver, se o grão he de boa qualidade, se está joeirado, ou carregado de joio; d'ervilhaca, em lugar que, comprando-se a farinha, se póde ser facilmente enganado pelas diversas mis-

turas de graons inferiores, e por outras ladroices, ainda muito mais puniveis.

CONVENHO que isto possa acontecer nos principios até se terem acostumado a julgar do merecimento das farinhas do mesmo modo, que se acostumarão ao conhecimento dos grãos. Com effeito por quantos modos se não pôde julgar da bondade das farinhas? Julga-se pelos olhos, pelo cheiro, pelo sabor, pelo tacto, e talvez será mais facil conhecellas, que conhecer o grão. Sei, por experiencia minha, que, tendo huma vez feito duas compras de trigo, ambas muito boas, bem pesadas, e iguaes no peso, com tudo as farinhas fovaõ muy differentes, e, tendo se trazido a farinha da segunda moedura do moinho, a criada decidio, sem a ver, só por metter a mão no sacco, que esta não era tão boa, como a primeira ou precedente. O tacto foi para ella melhor indicio, do que fovaõ meus olhos, quando comprei o grão, ainda que me houvesse de segurar, fazendo-o pesar pela minha experiencia.

Ha certo que este commercio das farinhas requer huma policia particular, e alguns regulamentos. Por exemplo: se poderia ordenar em todos os moinhos hum certo numero de peneiros, todos iguaes, e distinctos por numeros, não simplesmente primeiro, e segundo, mas até cinco, ou seis, para que nelles houvessem de convir as pessoas ricas, e abundantes; e outros taes, como se necessita, para a gente do campo.

ESTA ordenança preliminar deveria acompanhar á outra, que obrigasse aos negociantes de farinha a venderem separadamente cada sorte de farinha, conforme os graons, de que fosse feita,

ta, de trigo, de graos misturados de centeio, de favas etc. Sem que tivessem a liberdade de fazerem mistura alguma. O comprador deveria ter o cuidado d'as misturar, como quizesse. Além disto o negociante seria obrigado á indicar o numero do peneiro, e o que faltasse a estas indicações por infidelidade, ficaria exposto a ser punido, a sua má fé seria logo conhecida, e lhe faria perder o seu credito, e a sua freguezia. Aconteceria á este commercio o mesmo, que acontece á todos os outros, nos quaes o interesse do Commenciante he o melhor fiador, ou garante da sua boa fé.

APEZAR do que disse, a minha idea não he substituir hum Commercio ao outro, de maneira que o dos graos ficasse excluido inteiramente. Não devia haver prohibição alguma para que os Negociantes podessem vender ambos ao mesmo tempo, digo, a farinha, e o grao, conforme o gosto dos compradores. Tambem os particulares, que não tivessem a mesma facilidade para este Commercio, poderiam igualmente vender seus graos, mas seria conveniente que se reformasse dois abusos neste Commercio, a saber, primeiro que o grao se venda a medida, e não a peso; o segundo, que em cada lugar se usem de medidas diferentes, cujos respeitos, e conteúdo exacto não são bem conhecidos. Olho, como hum grande abuso, vender-se o grao pela medida, e não pelo peso. As vendas, e compras são permutações, cuja condição essencial constante he, que o vendedor entregue por inteiro a quantidade do genero, que promete, do mesmo modo que recebe do comprador a quantidade de dinheiro pactuado. Ora todos sabem

que a medida dos graons varia muito, conforme a destreza, ou habilidade do que mede, e tanto que se pertende, que hum homem destro, bem exercitado nesta manobra, com a mesma medida, vos provara que hum sacco de graons contém cem alqueires com justiça, quando elle só contém 90; e depois disto vos mostrara, que tem 110. Tudo isto depende do modo, com que mede. (a)

NAO certificarei que esta differença avance tanto, mas sim que qualquer sacco de grão, que tenha alguma grandeza, medido cincoenta vezes, de cada huma dará huma medida differente. Isto me aconteceu a mim mesmo, querendo fazer huma experiencia, para hir receber do cobrador, que pagava a minha pensão, tres porções de graons para as fazer moer em tres differentes moinhos. O molleiro primeiramente medio 4 quarteirões, que pesaraõ 90 arrateis e $\frac{1}{2}$ medio, ao depois, outros 4, que só pesaraõ 90 arrateis, e ainda os outros, 4 que, pesaraõ alguma cousa menos.

EISAQUI tres porções de grão tomadas no mesmo sacco, no mesmo momento, medidas pelo mesmo homem, com o mesmo quarteirão em vezes differentes. O pagador, que era hum homem benigno, acrescentou o grão preciso para fazer as minhas experiencias iguaes. Cito este exemplo, para que conheçaõ, como este modo de medir o grão he equivoco, e incerto, e que desta incerteza resulta hum sem numero d'inconvenientes.

PORQUE I. Não pôde haver segurança al-
gu-

guma n'hum Commercio, que depende da destreza, e sciencia do vendedor. II. Se for enganado n'hum remessa de graos, vindos de fora, com quem me devo pegar? O carroceiro attribue a falta a ligeireza da medida: quem a medio, a imputa, pelo contrario, ao carroceiro.

Mas digo mais, que independentemente da incerteza da medição, ainda se dá outro inconveniente, para quem compra ao alqueire o grão de qualidade inferior, ainda que tenha o mesmo numero de medidas, quasi não tem a mesma quantidade de generos, perde não só a respeito da qualidade, mas ainda da quantidade, ao passo que se tivesse comprado a peso, só teria hum perda em lugar de duas.

Hum exemplo fará claro o meu pensamento. Compro trigo bom a 11 libras o quintal, e trigo inferior a 10 libras o quintal, a differença da qualidade está avaliada a 10 por 100; mas, se eu tivesse comprado estes mesmos graos por medida, e pelo preço de 26 baches o melhor; e de $23\frac{1}{2}$ o que he inferior, e ainda que na apparencia as proporções sejaõ as mesmas; me enganarei consideravelmente, e o grão inferior me fica tão caro, como o outro.

He facil de lhe fazer o calculo: supponho que o grão de 26 baches pesa o quarterião $23\frac{1}{2}$, e que o outro pesa $21\frac{1}{4}$ arrateis, faltã do inferior $4\frac{3}{4}$ quarteriões para hum quintal, e do superior somente $4\frac{1}{4}$ quarteriões.

teitões. Hum, e outro medião a 11 libras ao quintal; a medida me engana, e eu não posso evitar essa perda se não as apalpadellas, tendo algumas experiencias, e calculos combinados; dos quaes todos não são capazes, sendo impossivel de fazer a medida huma justa comparação das diferentes qualidades de graons.

AVANÇANDO mais sobre a incerteza desta medição dos graons, sei que em 1709 aos 10 de Dezembro se fez huma confrontação exacta, e juramentada das medidas de Lausanna, e de Morges, cujo resultado foi, que 8 ~~quarteirões de Morges~~ fazião $9\frac{5}{9}\frac{1}{18}$ quarteirão de Lausanna ou $9\frac{5}{9}$ Ora pela medição feita na agoa, nas matrizes das duas medidas, e por hum homem exacto, e entendido nestas operações, acha-se, que 8 quarteirões de Morges só fazem $9\frac{1}{3}$ quarteirões de Lausanna, e ainda que esta differença seja hum objecto pouco consideravel em a compra d'hum, ou dois saccos, causaria n'um celleiro grande hum erro de $2\frac{1}{4}$ por cento, que não deixaria de se augmentar muito. Mas, introduzindo-se o peso em lugar d'huma medição sempre incerta, se faria justiça igual, e não haveria erros, nem desconfiança, nem engano.

O INCONVENIENTE da medição he tanto maior, quanto os quarteirões de madeira pela maior parte mal verificados, d'huma figura irregular, e d'huma materia que se lança para dentro, e para fora; quasi nunca se conformão exactamente ao padrao, e afora isto, quando se quer negociar d'hum

d'hum para outro lugar, as medidas em toda a parte são differentes, e apenas os bem instruidos sabem os seus respectivos em grosso.

Hum mercador de graons de Vevay compra por huma parte em Moudon, Sayerne, e Avanche; por outra parte em Lausanna, Yverdon, Morges, e Romainmotier; torna a vender em Vevay, e em Aigle, seu Commercio he em nove lugares diversos, e em cada hum destes sua differente medida. He pasmoso que debaixo d'hum mesmo governo, e no districto d'hum paiz tão pouco extenso, tenhamos, eu não encareço, mais de cem medidas differentes, assim para os solidos, como para os liquidos.

Sei que se olha para esta reduccão de medidas, como para hum impossivel, mas tambem conheço, que fazem vãos fantasmas, e difficuldades imaginarias, que facilmente se tirariaõ. D'huma parte, se diz, cada Conselho, ainda os mais pequenos, são ciosos da conservaçã da propriedade de suas medidas. D'outra parte, como se ha de arranjar esta multidaõ de censos Senhoriaes, e de censos em pequenas fracções, que em todos os grossos, em todos os reconhecimentos são indicados, conforme as medidas de cada paiz? Conheço muito bem estes obstaculos, mas conheço tambem meios mui simples, pelos quaes se poderiaõ tirar sem violencia, e com pouca despeza.

PRIMEIRAMENTE se deveria procurar huma medida commum, e eu quereria que a mesma que servisse para os solidos, fosse tambem para os liquidos. Tomemos, querendo-se, o pote de Berne, cujo conteúdo a pouco foi verificado exa-

ta-

ctamente (a), e esta seria a medida de todos os liquidos, para o vinho, azeite, leite. A medida do graõ, naõ se querendo o uso, que he melhor, de o vender a peso, seria exactamente de doze potes, e assim se teria hum respeito muito accommodado entre as medidas para os graons, e para os liquidos.

DETERMINADA por huma vez a medida commum, cumpre confrontalla exactamente com as medidas actualmente usadas no paiz, e para se fazer isto, se fariaõ vir de Berne os padrões das medidas de todos os lugares; e para se proceder a esta mediçaõ com huma exacçaõ perfeita, se faria n'agua com a mesma agua, os mesmos instrumentos, pelas mesmas pessoas, com as mesmas precauções, e desta sorte se faria até hum graõ quasi o conteudo exacto, e os rêspeitos, ou relaçoens precisas de todas as medidas do paiz.

FEITAS estas operaçoens d'huma vez, se requer que se hajaõ d'estabelecer boas taboas de reduccaõ, e multiplicallas em abundancia, para que se encontrassem nellas contas feitas para as mais pequenas fracçoens, isto pediria hum liyro mediocrementemente volumoso, que se faria imprimir para o uso do publico, e particularmente para instrucçaõ dos cobradores, e satisfaçaõ dos rendeiros. Naõ ha cousa taõ facil, como a introducçaõ da nova medida por toda a parte.

ESTA medida serviria primeiramente para

o

(a) Jornal Econ. 1170. Part. I. pag. 76. o pote de Berne se reputa conter 3 arrateis, 6 onças, 12 dinheiros, 9 graons, peso do medio, medindo-se com agua do poço.

o pagamento de todás as pensoens , e para a venda dos graons , que se faz , quando se necessita para a conta de suas Excellencias , permitindo-se a cada Cidade , ou conselho , de a introduzir nas suas feiras , e no Commercio ; permittindo-se tambem aos particulares de reduzirem os seus censos no pé da nova medida , tudo sem oppressão , nem constrangimento : liberdade a cada hum de pagar a sua vontade , ou sobre o novo pé , ou sobre o antigo.

VIRIA disto acontecer que esta differença de velha , e nova medida em cada lugar se faria incommoda ? Muitas Cidades se conformariaõ com ardor. Em pouco tempo todas às pessoas intelligentes do paiz ; capazes d'entenderem huma regra de tres , redusiriaõ os seus censos ou foros , o camponez mais desconfiado não quereria ouvir fallar destas reduçções , mas quando viesse pagar seus censos , que se receberia delle sobre o antigo pé , o cobrador mediria os mesmos graons em sua presença pela nova medida , elle então , vendo que precisamente era o mesmo ; e de mais que os notaveis do lugar , muitos de seus visinhos , que já tivessem arranjado os seus foros , que senão queixavaõ , virá a fazer como os outros , e finalmente vinte annos não serão passados que se não tenha estabelecido em todo o paiz sobre hum unico pé uniforme.

PREFERINDO-SE o peso á estas medidas incertas as operações deixariaõ de ser complicadas. Começar-se-hia pela ordem de vender , e de comprar , daqui por diante todos os graons a peso. O camponez no principio teria seu embaraço por esta novidade , mas em pouco tempo faria o seu calculo. Deveria haver em todos os lugares da

feira hum par de balanças grandes para o uso do publico, e com brevidade todos se satisfariao do novo methodo, menos os Commerçiantes de graons, destros medidores, cuja astucia ficaria baldada.

QUANTO aos foros, des que se tivesse verificado pela agua o exacto conteudo das diversas medidas, nada haveria mais a fazer que procurar o peso proporcional do pé cubico da agua, com o pé cubico de cada especie de grao. Sei, por exemplo, que a medida de Berne contém 57 marcos 1 onça 12 dinheiros 21 grao de agua, supponho que se achára, por experiencias bem feitas, que ella deve conter $43\frac{1}{2}$

marcos de trigo, ou 40 marcos 3 onças de espelta, ou aveia fica facil saber com a ultima precisão, quanto deve conter de tal, ou tal especie de grao toda outra medida justificada pela agua.

SENDO bem conhecidas, e bem calculadas estas proporções, se deixará a escolha do foreiro haver de pagar o quarteirão, ou sobre o antigo pé, ou a peso, conforme a redução determinada. O camponez calcula a seu modo, e sem se embarçar com as regras de tres, com a medição n'agua, com todas as vossas operações preliminares, das quaes nada entende, verá claramente que lhe faz mais conta pagar a peso, e aceitará com reconhecimento hum modo de pagar, que lhe tirará de diante dos olhos este volume massiço, este grosseiro, e enorme entrave, que todos os foreiros vêm de esquelha. Além do que não ha cousa tão facil, como fazer as reduções das medidas tão

ex-

exactas, e tão precisas que ninguém haja de perder.

SUPPONHO que, em razão dos diversos fundos, se deva a receita em Morges $3\frac{1}{2}\frac{1}{48}$ quarteiraõ de trigo pela medida de Morges, $3\frac{7}{12}$ quarteiraõs de trigo, medida de Cossonai, e $2\frac{1}{2}$

quarteiraõs medidas de Lausanna; pois que se dão exemplos que n'hum mesmo lugar hajaõ foros, que se pagaõ em diferentes medidas, e algumas vèzes por hum unico fundo, que, na sua origem, se podia mover de dous foros. Esta diversidade de medidas faz que este pagamento seja muito embaraçoso, mas huma taboa de reduccãõ desvanecerá toda a difficuldade.

A TABELLA me ensina que $3\frac{1}{2}$ quarteiraõs de Morges saõ em a nova medida 2, 10, 7, 11; e que a pequena fracçãõ vale 0, 0, 2, 6. Eu vejo logo que esta paga corresponde exactamente á 2 medidas 10 potes, 10 duodecimos, e 5 duodecimos, de duodecimos, e ao peso 90 arrateis 6 onças 12 dinheiros 12 graons. (a) Lanço a vista na taboa de Cossonay, e, a hum abrir d'olhos, vejo que $3\frac{7}{12}$ quarteiraõs saõ em a nova medida 2, 2, 4, 0, e ao peso 68 arrateis 4 onças 11 dinheiros 5 graons, vejo tambem na tabella da Lausanna que $2\frac{1}{2}$ quarteiraõs saõ na nova medida 1, 9, 2, 7, e ao peso 55 arrateis, reunindo

F 2

logo,

(a) Veja-se a taboa da reduccãõ.

logo a somma dos meus tres censos, acho que montaõ as 6 medidas 10 potes 5 duodecimas; e pelo peso 213 arrateis 11 onças.

TODAS estas operações requerem indubitavelmente alguns cuidados, e despezas, mas posso certificar que nem o trabalho seria immenso, nem as despezas excessivas. I. Se fariaõ vir a Berne as matrizes de todas as medidas, as quaes supponho que seraõ cem, e a despeza deste transporte chegariaõ, quando muito, a hum pár de cem francos. II. Se procuraria proceder a medição de todas estas matrizes, e supponho que todo este trabalho se executaria em duas, ou tres semanas pelo aferidor, e hum trabalhador, de baixo da inspecção d'alguns Senhores do Estado. Naõ apreciarei esta despeza, mas, qualquer que fosse, seria modica relativamente á importancia do objecto. III. Seria mister hum livro de reduções, e esta seria a maior despeza, naõ tanto pelo custo da impressaõ, mas pelo longo, e tedioso trabalho de calcular estas taboas com exactaõ. IV. Procurar-se-hia fornecer de novas medidas á todos os cobradores, e eu me enganarei, se istõ tudo senaõ executasse por 10 mil francos, o que naõ seria huma grande somma a respeito da multidaõ de recibos, que ha em todo o paiz por conta do Soberano.

QUERENDO-SE porém substituir o peso á medição, sempre incerta, dos graons, isto requeria algumas operações de mais, mas pouca despeza. Seria preciso fazerem-se experiencias do peso especifico de todas as castas de graons, mas, huma vez que fossem feitas as provas sobre qualquer medida, que fosse, bastariaõ para todas as do paiz; e os calculos arithmeticos fariaõ o resto.

Ter-

Ter-se-hia de fazer a despeza das balanças, mas tambem se poupava a de novos quarteirões.

TENHO-ME alargado bastantemente sobre o Commercio das farinhas, e sobre a medição dos graons: ainda tenho de fallar das experiencias da padaria, e das taxas para o preço do paõ. Não faltaráõ Leitores, que olhem para estes objectos, como alheios do fim desta Memoria; mas tal he aliação das Artes do Commercio, e d'Agricultura com a prosperidade d'hum Nação, que tudo, quanto tende a facilitar o commercio de qualquer genero, e a hum emprego mais proveitoso deste mesmo genero, tende necessariamente a augmentar a producção, a favorecer o cultivador, e a fazer florecer o paiz.

ORA; como nesta Memoria se tracta dos graons, e de farinhas, se trata tambem do paõ; a arte do padeiro não tem tambem menos cabimento neste plano que a do moleiro, mas com esta differença que olho para a arte do molleiro como a mais importante, por ser, a que essencialmente aproveita o publico, e cuja perfeição influe muito na commodidade dos povos, em lugar que olho para a perfeição da arte de padeiro, como de grande interesse, para o que vende o paõ; mas de muito pouco, para quem o come; o que interessa principalmente o publico á este respeito vem a ser, que hum sustento, que presente-mente he de primeira necessidade, não se venda por mais do seu justo valor. Esta proposição têm visos d'hum paradoxo, e por isso a devo apoiar, desenvolvendo o modo, porque penso.

SE quizessemos discorrer ácerca dos primeiros progressos da padaria, era sem duvida que hum paõ bem trabalhado, e bem cozido não só-

sómente he mais agradável, mas também muito mais saõ, e mais proveitoso que os bollos chatos, e cozidos ao borralho, de que usavaõ os primeiros homens para seu sustento. E também, se quizessemos tractar da bondade do paõ, da delicadesa, que precisa ter, para agradar á vista, lisongear o gosto, he certo que os pães dos padeiros das Cidades tem todas estas vantagens. Mas eu aqui só olho a utilidade economica; e por isso procuro averiguar, se cem arrateis de farinha pôdem ser trabalhados por hum padeiro destre com maior proveito que por huma boa camponeza. Sei que o padeiro trabalha com mais proveito para si, e para a venda do paõ, mas que isto haja de ser mais proveitoso, para quem come o paõ, he totalmente huma questãõ differente, que não he mui facil decidilla.

Não ignoro, que 30 arrateis de farinha fina darãõ ao padeiro mais de 40 arrateis em michas de dois arrateis, e que apenas em minha casa se tiraria 37 arrateis e $\frac{1}{2}$ de paõ da mes-

ma quantidade de farinha, amassada pela minha criada. A experiencia parece decisiva em favor da arte do padeiro: convenho que elle, pelo menos, ganha $6\frac{2}{3}$ pela sua habilitade; mas he, ao que me parece, problematica a questãõ; se esta differença de 6 por $\frac{2}{3}$ he para hum particular, que faz paõ em sua casa para seu uso, e que o gasta, huma perda real. Eu me inclino muito a julgar, que nada perde absolutamente.

PRIMEIRAMENTE: he huma voz geral que o paõ de familia he mais nutritivo que o do padeiro. He muito clara a razãõ disto, pois, sem ser hum grande Physico, comprehendendo que o paõ

paõ he hum composto de graõ moido , e d'agua. Esta he hum vehiculo necessario para diluir a farinha; e convertella em paõ: mas a fundo nada ha de nutritivo no paõ , se naõ a farinha unicamente , e se da arte de fazer entrar mais agua na massa , e de a fazer menos evaporar no forno, resulta hum maior lucro ao vendedor, todavia confesso que isto nada acrescenta ao merecimento do paõ , e ao seu valor intrinseco para o consumidor.

SUPONHO dois padeiros, dos quaes hum sómente tira d'hum quintal de farinha 130 arrateis de paõ, em quanto outro tirará 135, e de hum paõ igualmente bom, e saboroso, he fora de duvida, que o ultimo entende melhor a sua arte, e que elle fará melhor o seu interesse. Mas, amassando dois particulares, cada hum hum quintal da mesma farinha; e que hum tire della 130 arrateis de paõ, em quanto o outro só tira 125, sou obrigado a crer que os 125 arrateis, os 130, os 135 sustentaraõ igualmente bem, e que, para quem come o paõ, naõ ha algum proveito real. Toda a destreza do padeiro naõ pôde augmentar a quantidade da substancia nutritiva, ainda que saiba augmentar o volume, e o peso do paõ; fazendo entrar huma maior quantidade d'agua na composicaõ do dicto paõ.

O MESMO digo da experiencia da farinha, que seja mais, ou menos boa, conforme a quantidade d'agua, que ella embebe. Daõ-nos como regra, que huma farinha boa deve levar 9 onças d'agua em 12 e $\frac{1}{2}$ arrateis, e que, se ella levar menos que 8, será d'huma qualidade muito inferior (a) Ora eu fiz hum grande numero de ex-
pe-

(a) Physiocr. T. V. pag. 159.

periências, tanto em farinhas para pão branco, como para pão rolaõ, ou de rala, e no pão de rala rara vez cheguei as 9 onças, e muitas vezes fiquei embaixo das 8.

JULGO por tanto que na arte de trabalhar o pão ha duas sortes de perfeições, as quaes chamarei *absoluta*, e *relativa*, a primeira, a que as nossas camponezas sabem fazer maravilhosamente; ellas são fortes, e vigorosas, e sabem muito bem preparar o pão, como deve ser; para que a substancia nutritiva seja bem desenvolvida, toda empregada; e toda conservada. Mas não bastaria este genero de perfeiçãõ ao padeiro, por se dar ainda outro, que he a principal da padaria, que consiste em tirar do graõ, e das farinhas o partido mais vantajoso para a venda, digo, a maior quantidade possivel de pão, e o de dar á este pão o mais alto graõ de delicadeza, e de bondade.

DAÕ-SE mulheres debeis, e preguiçosas, que amassaõ taõ mal a farinha, que fica meia desfeita, encontrando-se em grumos pelo meio do pão, que fica por isso desagradavel, e mal saõ. Hum tal modo de amassar he huma perda real. Tambem fica da mesma sorte, quando tiraõ do forno o pão de familia aboleimado, e mal cozido; e a perda ainda he maior, quando se tira secco, e meio queimado; porque entãõ não póde deixar de ter perdido muita parte da sua substancia. Mas, apresentando-me hum pão bem amassado, ainda que menos delicado, bem cozido, e que não seja queimado, não duvido que 130 arrateis d'hum tal pão, não aproveite tanto em huma casa, e talvez mais, como se a farinha, padejada com arte, tivesse tomado maior quantidade d'agua, e que tivesse rendido alguns
arra-

arrateis de mais d'hum paõ delicado mas cozido levemente ; e , por consequencia , menos nutritivo .

CONFESSO que naõ he facil fazer experiencias bem exactas sobre esta qualidade nutritiva do paõ , e ainda que salte aos olhos que huma familia numerosa consumma mais paõ do padeiro que o necessario, isto he, 60 arrateis por semana, em quanto 43 , ou 50 arrateis de paõ de familia lhe são bastantes : ainda senaõ tem demonstrado que os 50 arrateis sustentão tanto , quanto os 60; porque, como o paõ de familia, de ordinario he menos agradável ao gosto , se póde comer huma maior porçãõ de carne e outros alimentos.

DAREI porém huma experiencia em favor do paõ de familia , que me parece decidir , que elle he mais nutritivo. Conheci hum jornaleiro que , naõ havendo paõ de familia para elle , fazia hum ordinario mui frugal. Elle , pela maior parte , principalmente nos annos da carestia , naõ vivia se naõ do paõ secco , e por conducto algum bocado de queijo, e de tempos a tempos alguma carne. Ora o seu gasto chegava a dois arrateis por dia ; de 18 onças o arratel , quando comprava paõ mediano no padeiro , mas , tendo occasiaõ de comprar hum quarteiraõ de trigo , e de o desmanchar em paõ , entaõ este paõ , feito em casa , naõ sómente lhe dava dois ou tres dias de mais , que a mesma quantidade do comprado ao padeiro , mas tambem , segundo affirmava , o sustentava muito melhor.

Ao que me parece , naõ tenho já mais resentido a forte evaporaçãõ do paõ , que faço para o meu gasto. Sei muito bem que , d'huma quantidade de massa hum padeiro tiraria do peso

de 18 onças tantos arrateia de pão, quantos eu poderia tirar do peso de 16, mas vivo persuadido que com isto nada perco, e com tanto que o meu pão não seja queimado, se acontecer que huma fornada evapore huma onça por arratel mais do ordinario, eu me dou o parabem, como com gosto este pão algum tanto mais cosido, e me sustenta bem, e he mais agradavel ao meu gosto: e depois disto, o que se evaporou, era agua.

Logo sem pertender huma ulterior perfeição n'arte de fazer o pão, contentemo-nos de pedir ao padeiro, que nolo venda pelo seu justo preço, e arrasadamente cosido. Não averiguaréi, pelo que respeita ao preço, se seria mais vantajoso abolir todas as taxas, e dar aos padeiros huma inteira liberdade. Eu não estou assaz firme sobre meus principios por mim mesmo, para me abalançar a decidir huma tal questão; mas, visto que estamos rodeados de taxas, e tarifas, cumpre que se estabeleçam estas sobre fundamentos solidos, e seguros, e acaso será hum chefe d'obra da boa policia estabelecer huma boa tarifa para o preço do pão. Este trabalho he hum daquelles, que suppoem muitos conhecimentos preliminares; mas que, até o presente, se tem procedido a elle pelo acaso, e as apalpadellas.

CONVEM d'ante mão certificar-se, e assegurar-se com exacção por experiencias bem feitas, e repetidas muitas vezes, qual seja a quantidade de pão, que se deva tirar d'huma certa quantidade de grão. Precisa ao depois determinar o justo salario, que recahe no padeiro, não sómente como obreiro, mas como hum em-
prei-

preiteiro, e mercador. Bem estabelecidos estes principios, algumas regras de proporção darão as consequencias; mas, para se estabelecer huma boa tarifa, ainda se devem observar outras cousas, e que merecem ser attendidas pelos Senhores Magistrados da Policia.

A I. OBSERVAÇÃO he, que a tarifa, que assigna seu salario ao padeiro sobre os graons, não em dinheiro, mas em natureza, não deve continuar na mesma proporção; porque então o salario, que não deve variar muito, altearia, e abaxaria com o preço do graõ, e desta sorte viria o padeiro a perder nos tempos da abundancia, e os seus ganhos virião a ser excessivos no tempo da miseria, e carestia.

A II. OBSERVAÇÃO he, que o salario do padeiro não deve ser o mesmo sempre: deve ser hum pouco mais forte no tempo do alto preço em razão de ser o padeiro obrigado a fazer avances maiores, e correr maiores riscos, mas este augmento de salario deve ser em progressão arithmetica, e não em progressão mathematica.

A III. OBSERVAÇÃO he, que a maior parte das nossas moedas effectivas, que he o *demi-chruche* faz no arratel de paõ huma differença, que augmenta, e diminue o salario do padeiro de dois a tres baches por medida: a precisão he muito grande, precisa-se necessariamente servir-se nas tarifas de moedas de conta menores, ainda que não existentes.

He verdade que se poderia prevenir este inconveniente, seguindo-se a policia da capital, onde a taxa do paõ varia, segundo a grossura das padas, e isto he justo, porque a evaporação do

forno he menor relativamente aos paens em grande volume. Ora, como se taxa em Berne, naõ o arratel de paõ ; mas as padas , ou michas d'hum, de dois , ou quatro arrateis , póde-se, seguindo este methodo, hir de *demicruche* em *demicruche*, até fazer-se hum grande salto.

Ao DEPOIS destas observações preliminares, devo pôr o meu Leitor no caminho, que deve seguir, para estabelecer huma boa tarifa. A este fim examinarei primeiro, qual seja a quantidade de paõ, que se deve tirar d'huma quantidde de trigo, e para evitar o inconveniente d'huma medida incerta, nada he melhor que fixar esta quantidade no peso.

Vi huma tarifa antiga , que se julgava feita com todas as precauções , e requisitos necesarios, que era má, e viciosa em todos os pontos. Na verdade era fundada na *experiencia* mas na *experiencia* singular , digo, sobre huma unica experiencia do moinho , e do forno , feita em pequenas parcelas, a farinha amassada por huma criada ordinaria , e o paõ cozido no forno publico.

A EVAPORAÇÃO foi excessiva , o resultado pouco favoravel , e desta bella experiencia se concluiu d'huma vez para a geraçãõ desse tempo, e para á do nosso, que huma medida de graõ, entregue ao padeiro, naõ devia entregar ao particular mais que huma tal quantidade de paõ. E deste erroneo principio se estabeleceo huma tarifa , a qual, ainda que naõ tivesse erros de calculo, era defeituosa, e má, naõ só porque taxava sobre o mesmo pé huma pequena pada de tres quartos de arratel, e hum paõ grande de seis arrateis , como tambem, porque deixava ao pa-

padeiro por seu salario a mesma quantidade de grao, assim no tempo da carestia, como no tempo da abundancia.

ESTES dous ultimos defeitos se acharão provavelmente em todas as antigas tarifas. Não só lhes não tinha vindo ao entendimento, que se deve ter respeito a evaporação maior, ou menos, mas tambem se não tinham lembrado, que o padeiro, pago em grao, deve dar maior paõ, quando o grao he mais caro, ou o seu preço mais alto.

HOJE procede-se mui differentemente, quando se tratao de regras e tarifas geraes, e permanentes. Tem-se derramado assaz o espirito economico, e o gosto das experiencias, dando-nos a Capital excellentes modellos. Tem-se feito em Berne experiencias de moinho, e de forno, tem-se multiplicado, e variado; e as memórias, que se tem dirigido, merecem fé pelas precauções tomadas por pessoas inteligentes e respeitaveis, que presidirão á estas operações. Fizerao se, estas experiencias, não só na Capital, mas em outros lugares do Cantão, e se podem olhar para os seus resultados, como exactos e bem seguros. No fim desta Memoria se encontrarao algumas destas experiencias particularisadas; por agora contentar-me-hei com lhes indicar os resultados.

ACHOU-SE que, pago o moleiro em grao, 5 medidas de espelta joeirada, peso de 95 arrateis, davao 74 arrateis de farinha branca; que esta farinha dava 112 arrateis de massa, que em padas, ou michas de hum arratel dava 91 arratel 7 lods; (a) em padas de 2 arrat. 94 arrat. 10 lods, e em padas de 4

(a) O Lod he em Berne a 32.^a parte do arratel, e

de 4 arrateis 96 arrateis 7 lods, donde se segue que qualquer quantidade de graõ deva dar em paõ branco, pago o moinho, em padas sortidas todo o seu peso. Assim cem arrateis de graõ darão 14 padas de hum arratel 15 de 2 arrateis 14 de 4, o que tudo faz 100 arrateis.

PARTINDO deste principio, he nos facil saber, se a tarifa de Lausanna sobre o modelo, pelo qual fundamos muitos outros, conserva o fiel da balança entre o comprador, e vendedor. Acima me lembrei d'hum uso, observado em Lausanna de tempo immemorial, conforme o qual os padeiros dão 18 arrateis de paõ branco por huma medida de trigo, e isto por ~~huma~~ convenção livre, e voluntaria independentemente das estivas, ou taxas feitas pelo Magistrado. Tambem tenho ouvido dizer que ás vezes chegava até 19 arrateis, sendo o graõ muito bom, mas que seu uso constante he dar 18.

SOBRE esta proporção de 18 arrateis de paõ branco por hum quarteirão de trigo he, que os Senhores do Conselho de Lausanna estabelecerão a sua estiva, suppondo que deixaõ ao padeiro $3\frac{1}{2}$ arrateis pelo seu salario; e por consequencia 22 arrateis de trigo devem dar $21\frac{1}{2}$ de paõ branco: supposição que não prejudica ao padeiro, pois que as experiencias, feitas em Berne, dão peso igual em graõ. Mas, como no paiz de Vaud a moedura he menos perfeita, deixemos ao padeiro estas 8 onças de paõ, e suponhamos que 22 arrateis de trigo devem dar ao particular 18 arrateis de paõ branco, e que fica

$3\frac{1}{2}$

por consequencia a mesma proporção que meia onça no peso de marco.

$3\frac{1}{2}$ para o salario do padeiro, que se fixou em $12\frac{1}{4}$ cruches, tomando o preço medio de $3\frac{1}{2}$ cruches pelo arratel de pão. Taes são os fundamentos da tarifa de Lausanna, e sobre estes principios, e sobre as mesmas proporções as estabeleceremos todas, combinando por calculos exactos as differenças de pesos, e medidas dos diversos lugares.

Eu unicamente dou as tarifas para o pão branco, não sabendo a regra, que haja de adoptar para o pão de qualidades inferiores. Em Berne se distinguem tres sortes de pão, o branco, que he de farinha fina de espelta, tirando-lhe somente as segundas; o medio, que he de farinha de espelta, da qual não só se tirão as sementes, mas que deve ser sem mistura de graos inferiores: o rala, ou rolaõ, que he de huma farinha amada de espelta, e a outra de centeio, sem falar d'huma quarta sorte de pão inferior, ainda ao do uso ordinario do povo do campo, e que se faz com huma mistura de espelta, de cevada, ervilha, e aveia etc. O pão branco, assim como disse, dá todo o peso do grão em padas d'hum, de dous, e de quatro arrateis, o medio dá quasi 8 por $\frac{2}{3}$, além do peso do grão em padas de 2 e 4 arrateis, o rala quasi 22 por $\frac{2}{3}$, além do que pesa o grão, em padas de 2, e 4 arrateis. O negro, que se faz com huma mistura de graos inferiores, dá quasi 30 por $\frac{2}{3}$, além do peso do grão. Em Lausanna se distinguem tres sortes de pão, o branco, e do *Bsipo*, e o *medio*. Ignoro, em que consista a exacta differença destes tres paens, e ainda se se dão regulamentos, para determinar a qualidade de cada hum: unicamente sei que

o uso, e a tarifa suppõe as proporções de 8, 7, e 6.

EM Vevay se tem tambem tres sortes de paens o *branco*, o *medio*, o *negro*. Só conheço as proporções da tarifa, mas ignoro, se a differença he apoiada sobre algumas experiencias, e fixa por ordenanças. Unicamente sei, que os preços estão nas proporções de 100 a $68\frac{1}{7}$, e a $59\frac{1}{7}$.

EM Morges se dá paõ branco de trigo, e medio de trigo, cuja differença he de 100 a $85\frac{1}{3}$. Da-se tambem de graõ misturado, e negro de graõ misturado, cuja differença he d'hum decimo. Suppondo se por tanto o medio do espelta pouco inferior ao medio do branco, o negro será pouco menos os tres quartos do branco, ou como 100 a 75.

EM Aubonne a tarifa sómente faz menção das padas d'hum bache: faz-se do branco, e do paõ medio do graõ misturado, cujo preço proporcional he quasi o mesmo que o do paõ medio do misturado pela tarifa de Morges.

O LECTOR comprehenderá bem, que, no meio destas incertezas, e destes usos, que varião d'huns para outros lugares, e que parecem fundados no costume, antes que em alguns principios fixos, naõ era possível estabelecer calculo algum, e por esta razão tracto só do paõ branco, que he .ou que deve ser, com pouca differença o mesmo em todos os paises. Com tudo dou para a Cidade de Lausanna tres differentes tarifas para as tres sortes de paõ, em razão da ordenança, ou regulamento, que determina invariavelmente as proporções destes tres paens como 8, 7, e 6.

VIMOS que o trigo deve dar em pão branco todo o seu pezo, ou pouco mais, para fazer huma tarifa justa e igual, quer-se saber, que salario racionavel se deve dar ao padeiro? Os Senhores do Conselho de Lausanna o fixaraõ em $12\frac{1}{2}$ cruches por quarteiraõ, o que senaõ aparta muito do determinado por Suas Excellencias de Berne, que na Capital o fixaraõ a 12 cruches por medida, sendo o seu quarteiraõ o mesmo que o de Lausanna, com hum por cento de differença, e supponho esta avaliação tanto mais exacta, que nada se tem decidido em Berne, senaõ ao depois de muitos exames, e informações, do que se practica em diversos paizes.

ORA, õ resultado das informações estranhas, que se tomaraõ, he este. Em Basilea lucra o padeiro pelo seu trabalho $2\frac{2}{7}$ de dinheiro por arratel de pão, mas a lenha he aqui d'huma careza excessiva. Em Pariz, naõ obstante os grandes direitos, que paga o padeiro, sómente tem 4 dinheiros por arratel, o que se reduz a dez baches por moio, medida pela de Berne(a). Em Leipsic, por huma medida de 140 a 150 arrateis de trigo, os padeiros tem 22 baches, o que se reduz a 13 baches e $3\frac{1}{2}$ cruches por cinco medidas de Berne, e notai, que a sua medida de centeio só tem 12 baches, de maneira que o seu lucro he muito mesquinho nesta especie de graons. Em Zoffinga tem 18 baches, além das sementes, por amassar 180 a 200 arrateis de farinha.

H

inha.

(a) O moio de Berne pesa 95 arrateis. Dez baches fazem 30 soldos de França.

nha. Donde se segue, que os padeiros de Berne, aos quaes se dá 15 baches por cinco medidas de espelta, que pesa quasi 95 arrateis pelo peso de 17 onças; e que os padeiros de Lausanna, aos quaes se conta por salario $12\frac{1}{4}$ cruches por huma medida de 22 arrateis ao peso de marco, são mais favorecidos que os padeiros de todos os lugares, de que se fizeraõ menção.

Ajunto aqui huma nota, que me foi dada por hum Senhor Membro de Estado, que trabalhou muito nestas materias. O salario do padeiro, diz elle, he muito forte em 15 baches por cinco medidas, sendo certo que os do paiz se contentariaõ com 10 baches, e tanto mais, quanto he ficaõ as sementes, e as segundas farinhas do paõ branco, o que, pelo menos, vale 3 para 4 baches, de sorte que os padeiros de Berne tem pelo menos, 18 a 19 baches por 5 medidas de graõ. Elles naõ deixaraõ de se queixar, e conseguiraõ este anno o novo regimento, de que fiz menção, que concedeo algumas modificações aos padeiros da Capital. Propriamente se lhes naõ mudou o seu salario, paga-se sempre 15 baches por amassar, e por cozer a farinha de 5 medidas de graõ, mas tem alguma cousa de bom sobre a quantidade de paõ, que devem dar, a proporção da farinha, que se lhes dá a amassar, e assim tambem sobre a taxa proporcional do paõ, que he hum pouco mais forte pela ultima tarifa relativamente ao preço do graõ.

CALCULANDO-SE pelas experiencias, de que se tracta nesta Memoria, visto que cinco medidas de Espelta renderaõ em todas as farinhas 85 arrateis, e em paõ medio quasi 119

arr.

arrateis, he certo que o salario do padeiro sera muito superior aos 15 baches, suppostos pelo regimento; mas sem nos valermos da precisão das experiencias, supponho unicamente 82 arrateis de todas as farinhas, e 112 arrateis de pão em padas de 4 arrateis, o que na realidade he inferior ao producto real, he facil de ver que não sómente a ultima tarifa, mas ainda a de 1771, da qual os padeiros conseguirão a correção, concedia ao padeiro hum salario muito mais forte que os 15 baches por medida.

A MOEDURA, paga em dinheiro, he $\frac{1}{24}$ do preço do grao, mas as sementes pagão amedade da moedura. Custa ao particular, pelo forno, quasi $5\frac{1}{2}$ baches por cinco medidas; e assim todo o salario do padeiro, além dos cinco baches e meio, fica outro tanto economisado ao particular, que faz o seu pão. Quero por tanto estabelecer alguns calculos á este respeito, e comparar o rendimento, que se concede ao padeiro em huma, e outra tarifa, na factura do pão medio, que se faz de todas as farinhas.

EM 15 baches a medida, o grao custa 75 baches as cinco medidas, acrescentai $6\frac{1}{4}$ cruches pela moedura, feita a sua despesa, a farinha custa hum pouco mais de 76 baches 2 cruches. Ora 28 padas de 4 arrateis a 14 cruches a pada, conforme huma, e outra tarifa, são 98 baches. E assim o padeiro tem 21 baches 2 cruches por seu salario, e suas despesas.

A 18 baches a medida, o grao custa 90 baches, a meia moedura $7\frac{1}{2}$ cruches, a farinha se reduz a 91 baches $3\frac{1}{2}$ cruches. As 28 padas a 16 cruches, conforme a tarifa de 1771, fa-

zem 112 baches, e por consequenciã 20 baches e $\frac{1}{2}$ cruche para o padeiro, e conforme a nova tarifa, que taxa estas padas a $16\frac{1}{2}$ cruches, o padeiro tem 23 baches $2\frac{1}{2}$ cruches.

A 27 baches, a farinha se reduz a 138 baches, o que dá ao padeiro 23 baches, conforme a tarifa de 1771, e 26 baches, e 2 cruches, segundo a ultima tarifa.

A 36 baches a tarifa de 1771, dá ao padeiro 26 baches 1 cruche, e a ultima 29 baches 3 cruches.

A 40 baches, a tarifa de 1771 dá 27 baches 1 cruche, e a ultima 30 baches 2 cruches. Parece por estes calculos que o padeiro está abundantemente pago, mesmo por aquella tarifa, de que requereraõ a correcçaõ, e que faz muita conta ao particular mandar fazer por elle o paõ. Põde ser que aconteça, que hum moio de farinha, amassado em caza, não dará exactamente os 112 arrateis de paõ, mas será muito melhor cozido, e muito mais nutritivo; e portanto não creio que se possa reputar como perda.

Logo tomarei, como regra, a tarifa de Laussanna, onde a lenha he mais cara que n'outro qualquer lugar do Paiz de Vaud, e onde se dá ao padeiro o mesmo salario, que na Capital se concede aos padeiros, que amassaõ em suas cazas as farinhas dos particulares, as outras Cidades não tem, de que se queixarem, e muito menos pelo estabelecimento das minhas taboas pelo preço do paõ em todos os lugares. Cuidei, ainda estando o graõ no mais baixo preço, de lhe reservar hum par de dinheiros, para seu

seu justo salario, que eu insensivelmente augmento alguma cousa, a medida que o graõ augmenta de preço.

ALÉM de tudo não estabeleço minhas tarifas por cruches, e demi cruches sómente, acima dei a razaõ, o salto seria muito grande, e por isso preferi o calculo por dinheiros de nossos florins, que são exactamente os mesmos dinheiros da moeda Franceza, dos quaes 36 fazem o bache, sobre que se regulaõ os diversos preços do graõ. Sobre este pé sabiamente se estabeleceraõ as tarifas de Lausanna, e Morges por cruches, e demicruches, por soldos, e por quartos, o que dá a maior aproximação possível do justo preço porque se poderia vender o arratel de paõ.

Naõ ignoro que, taxando se desta maneira em pequenas moedas, que não existem, o comprador algumas vezes está no caso de pagar mais alguma cousa, mas esta perda não he grande, e pode-se evitar, comprando tres arrateis de paõ por cada vez, em lugar que, taxando de demicruche em demicruche, que he a menor das moedas effectivas, e que valem 4 dinheiros, e meio, a sobretaxa, ou a falta de taxa cahe igualmente, assim sobre aquelle, que só toma hum unico arratel de paõ, como sobre, o que compra huma grossa provisãõ. Naõ ha em Morges cousa mais ordinaria que taxar por quartos, que fazem o quarto de soldo, que valem tres dinheiros, os quaes fazem hum cruche. Se, por exemplo, se taxa o paõ por onze quartos, tres arrateis custaraõ onze cruches, ainda que hum unico arratel separado se venda por quatro cruches.

Mas

MAS isto não seria servir ao publico, se não pela ametade, dar-lhe tarifas todas feitas, não pondo o Leitor intelligente a caminho de maneira que toda a pessoa que saiba calcular, e a quem se indique o preço do graõ, ella mesma possa estabelecer estas tarifas, e adiantallas, o que puder, variallas, e mudallas á vontade. Eu devo por tanto pôr o Leitor no facto do methodo, que tenho seguido no seu estabelecimento.

PRIMEIRAMENTE, pois que a tarifa de Laussanna he a regra, sobre que queria estabelecer todas as outras, era indispensavel, para guardar huma uniformidade exacta, que eu me assegurasse exactamente do conteúdo proporcional das medidas de cada Lugar. A medição ao graõ só me teria dado incertezas, ou pela differença do peso especifico dos diversos trigos, ou pelo maior, e menor habito e destreza de o medir. Os conteudos Geometricos de Willomet não erão seguros; mas eu consegui os de M. L'Ohmgeltrer Manuel o conteúdo medido pela agua com a exacção mais escrupulosa.

SOBRE esta segurissima indicação estabeleci a taboa da comparação, em que se acha indicado em oito columnas ao lado do nome de cada hum dos Lugares. I. O conteúdo n'agua da medida dos graons do dito lugar, em marcos, onças, dinheiros, graons. II. O conteúdo Geometrico, calculado sobre aquelle exactamente verificado pela medida de Berne. III. O conteúdo em trigo calculado sobre a proporção supposta de 44 marcos pela medida de Laussanna, que he o peso muito ordinario do bom trigo, como se pôde ver pela tabella, onde o sexto

rio de Pariz se acha indicado na mesma proporção, como devendo pesar $238 \frac{1}{4}$ arrateis. Achaõ-se depois 4.º 5.º 6.º os productos em pão branco d'humã medida de trigo, a saber, o producto, feita a despesa do salario do Moleiro, que se avaliou receber a 24.ª parte do graõ; depois o mesmo producto, feita a despesa ainda de $\frac{7}{41}$ do salario do padeiro, como foi ordenado em Lausanna pelo preço medio do graõ. Alfim as duas ultimas columnas; indicaõ 7.º e 8.º o salario do padeiro, avaliado em moeda por dinheiros, e cruches, o qual nas tarifas varia alguma cousa, a medida que o graõ muda de preço; porque na grande carestia o padeiro não deve tirar $\frac{7}{41}$ do graõ, que seria hum salario exorbitante, com tudo he justo que elle seja pago de tal maneira, que seu salario em dinheiro augmente alguma cousa com o preço do graõ.

Postos estes principios, eis o methodo, que sigo no estabelecimento de minhas tarifas. Supponho, que se quer dar humã á Cidade d'Yverdon. Eu vejo na taboa dos conteúdos das medidas que hum quarteirão de trigo, pela medida d'Yverdon, pesa quasi 320 onças; que, pago o moinho, esta quantidade de trigo deve dar ao padeiro 313 onças de pão branco, donde lhe vem cem dinheiros pelo seu salario. Entre-tanto pergunto: em que preço deve ser o arratel de pão branco, quando o trigo se vende por 12 baches o quarteirão?

PARA achar o preço, que procuro, digo, o trigo se vende a 12 baches, que saõ em dinheiros 432: ajunto 100 dinheiros pelo salario do padeiro, a sua somma será 532 di-
nhei-

nheiros, que fará o justo preço de 313 onças de paõ branco: Mas quero saber o preço d'hum arratel, que he em Yverdon de 17 onças, faço por tanto huma regra de tres. Se 313 onças de paõ custão 532 dinheiros, quanto custaráõ 17 onças? A regra me dá em resposta, e por quarto termo $28 \frac{280}{111}$ de dinheiros, e, a approximação 2 sol-dos, e demicruche, ou $28 \frac{1}{2}$ dinheiros.

MAS, perguntando-se, a que preço deve ser o arratel de paõ, quando se vende o trigo pelo preço excessivo de 36 baches, he preciso acautellar-se de triplicar a taxa, pois que, comprehendendo se o salario do padeiro, se triplicaria fora de proposito o seu salario em prejuizo do comprador. Mas, ajuntando-se aos 33 baches, que o graõ custa o mesmo salario de 100 dinheiros padeceria o padeiro, pois que entãõ trabalha sobre maiores fundos e está exposto a maiores riscos.

Procuro por tanto conciliar o interesse do vendedor, e o do comprador, para isto, em lugar de ajuntar aos 36 baches, que custa o graõ, unicamente 100 dinheiros para o padeiro, lhe ajunto 117 dinheiros, o que faz hum augmento de 17 por $\frac{0}{9}$ de salario, e a regra de tres me dá $76 \frac{211}{111}$ de dinheiro pelo preço do paõ, e por approximação $8 \frac{1}{2}$ cruches, ou $76 \frac{1}{2}$ dinheiros, e que faz hum cruche menos por arratel, que a tarifa naõteria dado exactamente proporcionado ao preço do graõ.

QUERENDO-SE fazer tarifas, que ainda tivessem maior grão de perfeição, cumpriria haver respeito, como se faz em Berne, a grossura das padas, que, á proporção do seu volume, soffrem me-

menor evaporação; seria preciso estabelecer os calculos das tarifas sobre a quantidade da massa, donde resultaria huma tarifa, pela qual as grossas padas de muitos arrateis seraõ taxadas menos em proporção.

DESTE modo seria isto huma perfeição de policia, que até ao presente não foi conhecida no paiz de Vaud, mas, havendo na Cidade algum Conselho, que queira seguir, a este respeito, o exemplo da sua capital, eu me obrigo administrar-lhe as luzes, e os principios, que o pódem dirigir nas suas operações.

PELAS experiencias, feitas em Berne, se verificou, que, pago o moinho, 5 medidas de Espelta, que pese 95 arrateis, devem dar 78 ditas de farinha branca, que daõ 112 arrateis de massa, da qual se perde por evaporação $\frac{7}{28}$ de arrateis, ou 7 lods em hum paõ d'1 arratel, e $\frac{6}{16}$ de arratel em hum paõ de 2 arrateis. Que a mesma quantidade de Espelta deve dar 77 arrateis de farinha media, que daõ 122 de massa, da qual se perde por evaporação $\frac{17}{16}$ d'arrateis em hum paõ de 2 arrateis, e $\frac{11}{16}$ de arratel em hum de 4 arrateis.

PERGUNTO, por tanto, qual deve ser o fundamento destas experiencias do preço do paõ branco, e o do medio, quando o Espelta se vende por 15 baches a medida? A isto respondo, 5 medidas custaõ 75 baches, ajunte-se 15 mais para o salario do padeiro, este será, pelas 5 medidas, postas em paõ, 90 baches, ou 720 demicruches. E pois que estas 5 medidas devem dar 112 arrateis de massa para o paõ branco, digo, se 112 arrateis de massa, ou melhor, de

3584 lods custão 720 demicruches, quanto custará 39 lods, que fazem a quantidade de massa necessaria, para se fazer hum pão de arratel? A regra me dá em resposta, e pelo 4.º termo, $7 \frac{2992}{1584}$, e como a fracção passa ametade, eu a tomo por hum inteiro, e digo que o arratel de pão branco se deve vender por 8 demicruches. Do mesmo modo pelas padas de 2 arrateis, para as quaes se põe 76 lods de massa, digo pois, se 3584 lods custão 720 demicruches, quanto custarão 76 lods, e tenho em resposta 15 e $\frac{960}{1584}$, e aqui, desprezando a razaõ, digo que huma pada de 2 arrateis de pão branco se deve vender por 15 demicruches (a).

O METHODO será o mesmo, querendo-se tachar o pão medio, sei que 95 arrateis de Espelta devem dar 122 arrateis de massa, digo, se 122 arrateis de massa, ou 3904 lods custão 720 demicruches, quanto custarão 77 lods, que fazem a quantidade de massa necessaria para hum pão medio de 2 arrateis, a resposta será $14 \frac{784}{1904}$, desprezo o quebrado, e digo que hum pão medio de 2 arrateis se deve vender por 14 demicruches.

Do MESMO modo as padas, ou michas de 4 arrateis, que tomaõ 150 lods de massa, digo se 3904 lods custão 720 demicruches, quanto 150? A resposta será $28 \frac{2520}{1704}$, e tomando a fracção por inteiro, digo, que hum pão medio de quatro

(a) A tarifa de 1774 diz 16 demicruches, mas isto foi hum favor feito aos padeiros que não impede a exacção dos cálculos, em que se fundou a ordenança, ou regimento precedente.

tro arrateis se deve vender por 28 demicruches;

Ponho aqui em forma as quatro regras de tres, para que o Leitor possa ver, a primeira vista, os diversos resultados.

3584	-	720	-	39	-	7	$\frac{2992}{3584}$	contados por 8
				76	-	15	$\frac{960}{3584}$	contados por 15
3904	-	720	-	77	-	14	$\frac{784}{3904}$	contados por 14
				150	-	27	$\frac{2392}{3904}$	contados por 28

OBSERVE-SE pelos exemplos dados o methodo, que se deve seguir, para se taxar o paõ a proporção da grandeza das padas, pois a differença não he sempre consideravel, para fazer huma differença no preço. Assim quando o Espelta se vende em Berne por 15 baches a medida, o paõ branco em padas d'hum arratel se deve vender por 8 demicruches, no emtanto que huma pada de dois arrateis se vendera por 15 demicruches; mas entãõ o medio de 2 arrateis se vendera por 14 demicruches, e as padas de 4 arrateis pelo mesmo preço, a saber, 28 demicruches; e se deve advertir que o quebrado despresado d'huma parte se acha constantemente na outra.

COMPREHENDE-SE com facilidade que, querendo-se levar a tarifa a huma exactidão, até taxar differentemente o paõ, a proporção da grandeza das padas, he preciso que ellas todas sejaõ d'hum igual peso em arrateis inteiros, e sem quebrados. Isto mesmo ordena o regimento dos padeiros de Berne, onde as padas de paõ branco devem ser precisamente d'hum ou dois arrateis; e as de paõ medio, de dois, ou de quatro arrateis sem quebrado; com esta explicação, que o paõ tenha tambem n'outro dia de manhã, todõ o seu peso; por ser certo pela experiencia que

o pão, quando sahe do forno, pesa mais, e que a humidade, que exhala, he huma diminuição do peso; quando o pão se esfria.

CONCEBO que não he facil ao padeiro medir com o olho esta precisão, o peso das padas em massa, e o grão de evaporação, que ellas soffreraõ em o forno; mas o habito faz tudo, e ainda que o padeiro entenda pouco da sua profissão, chegará em breve tempo ao ponto de precisão, que lhe he necessario. Esta regra ainda he maravilhosa por outro principio (digo) para prevenir toda a sorte de ladroices.

EM nossas Cidades do paiz de Vaud, se eu comprar em casa do padeiro cinco, ou seis padas de cada vez, ellas huma vez pesaraõ 18 arrateis, de outra 19, e outra tambem 20, e 21 arratel. Eu posso ter hum criado infiel, ou hum padeiro de má fé. He cousa rara pezarem-se as provimentos, que hum criado nos traz, e entretanto observo que o pão, que comprei, julgando, pela grandeza das padas, ter menor peso que, o que se me indicou, me resolvo a pesallo, e em lugar de 20 arrateis, que o pão deve pesar, conforme a estiva, eu sómente encontro 18. Incontinenti mando chamar o padeiro, elle protesta ter entregado 20 arrateis bem pesados, ou se convém de ter só entregue 18 arrateis, certifica que só estes 18 arrateis lhe foraõ pagos. Grande altercação entre o padeiro, e o criado, e, alfim, fica sendo impossivel conhecer-se, qual dos dous he o auctor do furto.

Isto não acontece desta sorte na Capital; porque I. o padeiro não póde deixar de confessar o pão, que vendeo, por ser obrigado a marcarlo

caló. II. como as padas precisamente devem ser de hum, de dous, ou de quatro arrateis, não póde haver equívoco, ou má intelligencia alguma. Eu mando vir do padeiro 20 arrateis de paõ, e peço 10 padas d'hum arratel, e 5 de dois. Trazem huma pada de menos, o erro salta aos olhos. Se tenho o numero de padas, e que estas uaõ tenhaõ o seu peso, arco com o padeiro, e este não póde imputar á outro esta falta. Pelo que respeita a qualidade de paõ, e ao gráo do cozimento, as faltas sobre estes dois pontos são muito ordinarias, e eu não conheço outros remedios, mais que a vigilancia d'huma boa policia. São precisos bons regulamentos, ou regimentos; mas sobre tudo a sua boa execuçaõ.

TENHO enchido a tarefa, que me prescrevi, e dezejaria tela bem cheia com plena satisfação do Leitor, e sobre tudo a instrucçaõ, e a utilidade do publico. Conheço muito bem toda a imperfeição desta Memoria, por me faltar huma coisa bem essencial, vem a ser, o conhecimento da mechanica, para poder julgar do bom, ou mau estado dos moinhos, para mostrar-lhes os vicios da construcçaõ, as faltas, que se devem correger nos artifices, as negligencias, que se devem evitar no governo dos moinhos, e milhares de outras cousas necessarias, a saber, para se poder fazer chegar a maior perfeição huma arte, que tanto interessa, e importa a humanidade. Todas estas cousas são inteiramente fóra da minha esphera, mas, havendo alguem, que ajunte a sciencia do calculo com a intelligencia da mechanica, e se queira occupar

par destes objectos importantes , este poderá reparar a minha falta , e o seu trabalho será de huma grande utilidade ao publico. Entretanto, que se espera por isto , será de huma grande consolação para nós, sabermos, que o fazemos tão bom, como os nossos visinhos, e que, se elles se aperfeiçoarem ainda mais, e se não se adiantarem muito mais que nós, e nos levarem só hum dia de avanço, hiremos em seu alcance, e nos aproveitaremos de suas luzes, e de seus descobrimentos.

TAMBEM ousou esperar que o meu trabalho, ainda que imperfecto, não haja de ser inutil. Todo o Ecónomo prudente, querendo ter o trabalho, conheceria pelo resultado de minhas experiencias, se a moedura lhe vai, ou não, bem, ou pela ignorancia, ou pela vilhacaria do moleiro. Os conselhos das Cidades acharão nesta Memoria precauções indicadas, para obrigar os moleiros a huma regra boa, ainda que hajaõ tam bem muitas cousas, que requerem a auctoridade superior d'alta policia. Os mercadores de graons, e todos, os que tem de receber, ou de entregar o graõ por differentes medidas, acharão cálculos totalmente feitos para a redução dos preços, conforme a proporção de cada medida.

E PELO que respeita ás taxas do paõ, os Magistrados de policia encontraraõ estas taxas, conforme a tarifa de Lausanna, que he a melhor tarifa conhecida por mim, reduzidas ao uso de cada huma das Cidades, conforme a proporção combinada das medidas, e pesos de cada Lugar. E ainda que as tarifas da Cidade
de

de Lausanna me tenhaõ servido de fundamento para os meus calculos , eu as dou aqui , não simplesmente copiadas pelas tabellas dos Magistrados ; mas alguma cousa corregidas n'alguns artigos , onde me pareceo que a igualdade, e a justa proporção não estavaõ exactamente observadas. Além do que , as tarifas de Lausanna , e todas as outras indicaõ simplesmente os preços das vendas , em lugar que os meus se estabelecem de modo tal , que apresentaõ os fundamentos da taxa , e o valor preciso do paõ em dinheiros , e millessimos , o que he huma fracção , que se póde olhar , como infinitamente pequena.

Todos estes materiaes não deixaõ de ser soccorros uteis, que, aõ menos, tendem indirectamente a perfeição da moedura , e da padaria , e que pódem contribuir a fazer-nos tirar dos nossos generos o partido mais vantajoso , que se pode tirar no estado actual das cousas.

EXPERIENCIAS
DO MOINHO, E FORNO.

Feitas em differentes lugares, com taboas para o preço do grão em os mesmos lugares, segundo o conteúdo das medidas; e assim também as diversas tarifas para o preço do pão branco, conforme as proporções das medidas, e dos pesos de cada hum dos sobredictos Lugares.

EXPERIENCIAS DO MOINHO.

AS experiencias, que dou aqui, não se tomem como modellos, que hajaõ de servir de regra. Conheço que foraõ feitas com muita imperfeição. Tenho feito moer sem outra precaução mais, do que a de enviar hum criado ao moinho, e muitas vezes me refiro ao moleiro.

Mas, como o alvo, a que me dirigia, era principalmente o de comparar o producto da nossa moedura com a moedura económica, taõ gavada, de Pariz, achando-se pelas minhas experiencias, feitas *grosso modo*, que eu tinha tirado das minhas moeduras tanta, e mais farinha, e pão, como os Mestres da Arte em França, fica demonstrado que os nossos moinhos, geralmente fallando, estaõ sobre hum pé muito bom.

A pagina a esquerda apresenta o verbal das experiencias, e a da direita os diversos resultados, em proporções, calculadas sobre 240 arrateis de graons, que he o peso supposto pelos Auctores económicos para o sextário de trigo pela medida de Pariz.

N. B. O maior numero das minhas experiencias se fizeram em Vevay, onde se servem do peso de 18 onças, o verbal das experiencias, para Vevay, e seus arredores, he pelo peso de 18 onças. Mas isto não faz mudar cousa alguma ao calculo das proporções, que se estabeleçeraõ sobre o peso de marco.

Vervay no moinho de cima.

1. Aos 13 de Maio de 1771, fiz moer $90\frac{1}{2}$ arrateis de trigo, que renderão $66\frac{1}{2}$ arrateis de farinha, $9\frac{1}{2}$ de segundas, $13\frac{1}{2}$ de sementes, 1 arratel $\frac{1}{2}$ de quebra. 10 arrateis de todas as farinhas derao $12\frac{1}{2}$ arrateis de pão. Toda a moedura 96 arrateis 14 onças.

2. Aos 3 de Setembro de 1771, $23\frac{1}{2}$ arrateis de trigo novo me renderão 19 arrateis de todas as farinhas, 4 arrateis de sementes, $\frac{1}{4}$ de quebra. 24 arrateis d'hum bellissimo pão medio.

3. No mesmo dia $72\frac{1}{2}$ arrateis de trigo novo me renderão $55\frac{1}{4}$ arrateis de farinhas, 4 arrateis 4 onças de segundas, 10 arrateis $6\frac{1}{2}$ de sementes, 2 arrateis 12 onças de quebra. 14 arrateis de todas as farinhas derao $18\frac{1}{2}$ arrateis d'hum bom pão medio: o total 77 arrateis 10 onças.

4. Aos 18 de Setembro de 1771, $23\frac{1}{4}$ arrateis de trigo novo me derao 19 arrateis de todas as farinhas, 4 arrateis de sementes, $\frac{1}{4}$ de quebra. $23\frac{1}{2}$ arrateis de bom pão medio.

5. Aos 9 de Outubro de 1771, $215\frac{1}{4}$ trigo derao $176\frac{1}{2}$ arrateis de farinha, $7\frac{7}{8}$ de segundas grossas, $27\frac{1}{2}$ de sementes, $3\frac{7}{8}$ arrateis de quebra. $20\frac{1}{2}$ arrateis de todas as farinhas derao 27 arrateis de pão medio algum tanto inferior; ainda que o pão de pura farinha fosse todo quasi branco. Toda a farinha rendeo em proporção 242 arrateis 15 onças de pão.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bra.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
176. 6	24. 14	201. 4	35. 12	3.	256.10.
		196. 2	41. 5	2. 9	247.12.
182. 15	13. 15	196. 14	34. 5	8. 13	257.
		196. 2	41. 5	2. 9	242. 9.
196. 5	8. 13	205. 2	30. 9	4. 5	270. 7½.

Veja no moinho de cima.

6. Aos 9 de Dezembro de 1771, 95 arrateis 14 onças de trigo renderão 73 arrateis 8 onças de farinha, 9 arrateis 16 onças de seg. far., 12 arrateis de sem., de quebra 8 onças.
24 arrateis de farinha fina derão 29 $\frac{1}{4}$ arrateis de bom pão medio.
Toda a moedura 103 arrateis 5 onças.
7. Aos 19 de Dezembro de 1771, 187 $\frac{1}{4}$ arrateis de trigo novo renderão 149 $\frac{1}{4}$ arrateis de far., 7 $\frac{1}{8}$ arrateis de seg., 25 $\frac{1}{4}$ arrateis de sem., 4 $\frac{1}{8}$ arrateis de quebra.
18 arrateis de pura farinha derão 23 $\frac{1}{4}$ de bom pão medio. Toda a moedura 208 arrateis.
8. Aos 26 de Dezembro de 1771, 143 arrateis de trigo novo renderão 101 de far., 20 arrateis de seg. ou rolaõ, 18 $\frac{1}{7}$ de sementes, 3 $\frac{1}{2}$ arrateis de queb.
33 arrateis de todas as far. derão 42 $\frac{1}{2}$ arrateis de bom pão medio. O todo 155 arrateis 15 onças.
9. O dito dia, 161 $\frac{1}{4}$ arrateis de trigo renderão 122 $\frac{1}{2}$ arrateis de farinha, 12 arrateis de rolaõ, 25 arrateis de sementes, 2 $\frac{1}{4}$ arrateis de quebra.
18 arrateis de todas as farinhas derão 24 arrat. de pão quasi branco. Toda a moedura 179 $\frac{1}{2}$ arrat.
10. Aos 2 de Setembro de 1772, 24 $\frac{1}{4}$ arrateis de trigo novo colhido do grão de Sardenha renderão 17 $\frac{1}{2}$ arrateis de farinha, 4 $\frac{1}{2}$ arrateis de rolaõ, 1 $\frac{1}{4}$ de sementes, $\frac{1}{2}$ de quebra.
A fina farinha, tendo dado 22 $\frac{7}{8}$ de pão, o todo fariã 28 arrateis 12 onças.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
184. 1	24. 12	208. 13	30. 2	1. 1	258. 2.
191. 6	10. 1	201. 7	32. 15	5. 10	265. 15.
169. 9	33. 9	203. 2	30. 12	6. 2	261. 9.
181. 12	17. 13	199. 9	37. 2	3. 5	266. 2.
173. 3	46. $8\frac{5}{8}$	217. $11\frac{5}{8}$	17. 5	4. $15\frac{1}{3}$	283. $11\frac{1}{3}$

Vevay no moinho de cima.

11. Aos 26 de Novembro de 1772, 98 arrateis 3 onças de trigo renderão 77 arrateis $4\frac{1}{2}$ de far., 6 arrateis $12\frac{1}{2}$ de rolaõ, 12 arrateis $11\frac{1}{2}$ de sê-meas, 2 arrateis $2\frac{1}{2}$ de quebra.
24 arrateis de farinha deraõ $31\frac{1}{8}$ arrateis de paõ. O todo 109 arrateis $13\frac{1}{2}$ onças.
12. Aos 10 de Dezembro de 1772, 100 arrateis de trigo renderão 76 de farinha, $8\frac{1}{8}$ de segundas, 13 e $\frac{1}{4}$ de sê-meas, $4\frac{1}{8}$ de quebra.
12 arrateis de farinha fina deraõ $14\frac{1}{8}$ de paõ medio, e não bom, 16 arrateis de farinha, e 4 arrateis de segundas deraõ 25 arrateis de paõ todo negro. Toda a moedura 106 arrateis 15 onç.
13. Aos 4 de Fevereiro de 1773, $48\frac{1}{4}$ arrateis de trigo renderão 38 arrateis de farinha, 4 de segundas, 6 de sê-meas, 0 de quebra, 16 arrateis de farinha deraõ $20\frac{1}{8}$ de paõ. 14 arrateis de todas as farinhas deraõ 17 arrateis de paõ. $8\frac{1}{2}$ de farinha, e 2 de segundas, $13\frac{1}{2}$ de paõ. A moedura inteira combinando-se a proporção das tres formadas, teria dado 56 arrateis 1 onça.
14. Aos 18 de Fevereiro de 1773, $48\frac{1}{8}$ de trigo renderão $37\frac{1}{4}$ de farinha, $5\frac{1}{8}$ de segundas, $5\frac{1}{4}$ de sê-meas, 0 de quebra.
15 arrateis de farinha fina deraõ 20 arrateis. Toda a moedura, em proporção das duas formadas, se reduz a $56\frac{1}{4}$ de arrateis.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas.	Semeas	Que- leças.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
187. 13	16. 5	204. 2	30. 11	5. 3	266. 13.
182. 6	19. 8	201. 14	31. 13	6. 5	256. 6½.
189.	19. 14½	208. 14½	31. 1½	0.	263. 13.
186. 5	27. 12	214.	25. 15	0.	280. 2.

Vevay no moinho de cima.

15. Aos 12 de Março de 1773, 187 arrateis 3 onças de trigo renderão 139 arrateis $15\frac{7}{8}$ de farinhas, $15\frac{4}{7}$ onças de segundas, 28 arrateis 3 onças de sementes, 3 arrateis 15 onças $\frac{1}{2}$ de quebra. 15 arrateis de todas as farinhas derao $18\frac{3}{4}$ de arratel de pão. O todo 190.
-
16. Aos 15 de Junho de 1773, $185\frac{1}{4}$ de arrateis de trigo renderão $150\frac{1}{8}$ de farinha, $12\frac{1}{4}$ de arrateis de segundas, $19\frac{1}{4}$ d'arrateis de sementes, $3\frac{1}{8}$ de quebra 19 arrateis de todas as farinhas derao 20 arrateis 3 onças de pão. O todo 218 arrateis e $5\frac{1}{2}$ onças.
-
17. Aos 24 de Novembro de 1773, 92 arrateis de trigo novo renderão 67 arrateis 2 onças de farinhas, 8 arrateis $11\frac{1}{4}$ de segundas, 14 arrateis $2\frac{1}{4}$ onças de sementes, 2 arrateis $2\frac{1}{2}$ de quebra. 15 arrateis de todas as farinhas derao 20 arrateis $2\frac{1}{2}$ onças. O todo 101 arrateis 12 onças
-
18. Aos 10 de Janeiro de 1774, 191 arrateis, e 14 onças de trigo novo renderão 154 arrateis 16 onças de farinha, 10 arrateis 8 onças de segundas, 22 arrateis 14 onças de sementes, 3 arrateis 12 onças de quebra. 15 arrateis de todas as farinhas derao 19 arrateis 14 onças de pão. Toda a moedura 218 arrateis.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
179. $5\frac{2}{3}$	19. 9	198. $14\frac{2}{3}$	36. $1\frac{1}{3}$	5.	248. 12.
194. 8	15. 14	210. 6	24. 15	4. 11	282. $13\frac{1}{2}$
175. $1\frac{1}{4}$	22. 8	197. $9\frac{1}{4}$	36. $13\frac{3}{4}$	5. 9	265. $3\frac{1}{2}$
193. $13\frac{1}{2}$	13. 1	206. $14\frac{1}{2}$	28. 8	4. $9\frac{1}{2}$	273. 15.

Vevas no moinho do meio.

19. Aos 25 de Janeiro 1760, 89 arrateis de trigo renderão 64 arrateis de farinha, 17 arrateis de segundas, $4\frac{1}{4}$ de sementes, $3\frac{3}{4}$ de quebra.
20. Aos 21 de Fevereiro de 1760, 89 arrateis de trigo renderão 60 arrateis de farinha, 19 arrateis de segundas, 9 arrateis de sementes. 0 de quebra.
21. Aos 22 d'Outubro de 1760, 276 arrateis de trigo renderão $182\frac{1}{4}$ arrateis de farinha, 57 arrateis de segundas, 24 arrateis de sementes, $12\frac{1}{4}$ de quebra.
22. Aos 21 de Março de 1763, 556 arrateis de trigo renderão 390 arrateis de farinha, 80 de segundas, 21 arratel de sementes remoido para galinhas, 42 arrateis de sementes grosseiras, 23 arrateis de quebra.
23. Aos 14 de Maio de 1771, $90\frac{1}{2}$ arrateis de trigo renderão 64 arrateis de farinha, 9 arrateis $\frac{3}{4}$ de segundas, $12\frac{1}{8}$ de sementes, $4\frac{7}{8}$ arrateis de quebra. 10 arrateis de todas as farinhas derão $13\frac{1}{2}$ arrateis de pão. Toda a moedura $97\frac{2}{3}$ d'arratel.
24. Em Setembro de 1771, o Mestre Piler, seralheiro fez moer $94\frac{1}{2}$ arrateis de trigo novo, e lhe renderão 76 arrateis de farinha, $13\frac{1}{4}$ de sementes, $5\frac{1}{4}$ de quebra. $62\frac{1}{4}$ arrateis de farinha tendo dado 80 arrateis de pão, toda a moedura conforme a proporção teria dado 97 arrateis 12 onças.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semêas	Que- bras.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
172. 9 ¹ / ₂	45. 13 ² / ₂	218. 7	11. 7	10. 2	
164. 8	51. 4	215. 12	24. 4	9.	
158. 14 ¹ / ₂	49. 9	208. 7 ¹ / ₂	20. 14	10. 10 ¹ / ₂	
168. 5 ¹ / ₂	34. 8 ¹ / ₂	202. 14	27. 3	9. 15	
169. 11 ¹ / ₂	25. 14	195. 9 ¹ / ₂	32. 13	11. 9 ¹ / ₂	259.
		193.	13. 10 ¹ / ₂	13. 5 ¹ / ₂	24. 30.

Veja no moinho do meio.

25. Aos 29 de Setembro de 1773, fiz moer 95 arrateis 5 onças de trigo novo, renderão 69 arrateis $13\frac{1}{2}$ de fina farinha, 14 arrateis $11\frac{1}{4}$ de segundas, 9 arrateis $13\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{2}$ de sementes, 1 arratel 2 onças e $\frac{1}{4}$ de quebra. 15 arrateis de todas as farinhas renderão 20 arrateis $2\frac{1}{4}$ de pão bom medio. Toda a moedura 113 arrateis 4 onças.
26. No dicto dia 24^{to} arrateis de grão grosso, ou milho, renderão 22 arrateis de farinha, 1 e 17 onças de sementes, 10 onças de quebra.
27. Aos 14 de Janeiro de 1774, 116 arrateis 13 onças de trigo novo renderão 82 arrateis 2 onças de farinha, 23 arrateis e 15 de segundas, 10 arrateis 13 de sementes, 1 onça de quebra. 15 arrateis de todas as farinhas renderão 19 arrateis 9 onças de pão. Toda a moedura 137 arrateis 13 onças.
28. Aos 15 de Janeiro de 1774, 116 arrateis 13 onças de trigo novo renderão 85 arrateis 3 onças de farinha, 19 arrateis 15 de segundas, 11 arrateis 13 onças de sementes: nada de quebra. 15 arrateis de todas as farinhas renderão 20 arrateis $1\frac{1}{2}$ onças de pão. Toda a moedura 140 arrateis e 11 onças.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bra.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
175. 11	36. $13\frac{1}{2}$	212. $8\frac{1}{2}$	24. 9	2. $14\frac{1}{2}$	285. 3.
		215. 8	19. 1	5. 7	
168. 13	49.	217. 13	22. 1	2	283. 3.
175. 2	40. $12\frac{1}{2}$	215. $14\frac{1}{2}$	24. $1\frac{1}{2}$	0.	289. 2.

Vevay nos dois moinhos.

Moinho debaixo.

29. Aos 14 de Maio de 1771, fiz moer $90\frac{1}{2}$ arrateis de trigo, que renderão 58 arrateis 14 onças de farinha, 18 arrateis 8 onças de segundas, 11 arrateis 8 onças de sementes, 1 arratel e 15 onças de quebra. 10 arrateis de todas as farinhas deraõ 12 arrateis 14 e $\frac{1}{2}$ onça de paõ medio. Toda a moedura 99 arrateis em proporçaõ.

30. Em Septembro 1771 Mr. Raujoux de Vevay fez moer 254 arrateis de trigo novo, que renderão 184 arrateis de farinha, 10 arrateis de segundas, 35 arrateis de sementes, 5 arrateis de quebra. Os 184 arrateis de farinha deraõ 247 arrateis de bom paõ medio. Isto he proporcionalmente para o todo 260 arrateis 6 onças.

Moinho fora da Cidade por detraz de Corsiere.

31. Aos 17 de Dezembro de 1772 fiz moer 24 arrateis de trigo, que renderão $18\frac{5}{8}$ arrateis de farinha, $1\frac{1}{2}$ arrateis de segundas, 2 arrateis $14\frac{1}{2}$ de sementes, 1 arratel 1 onça $\frac{1}{4}$ de quebra. $12\frac{5}{8}$ arrateis de farinha deraõ $16\frac{1}{2}$ arrateis de paõ medio ordinario. 6 arrateis de farinha $1\frac{1}{2}$ arrateis de segundas deraõ $9\frac{5}{8}$ arrateis de bom paõ negro. Toda a moedura deraõ $26\frac{1}{8}$ arrateis.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
155. 14	48. 14 $\frac{1}{2}$	204. 12 $\frac{1}{2}$	30. 5 $\frac{1}{2}$	4. 14	262. 8 $\frac{2}{3}$
188. 12	10. 4	199.	35. 14	5. 2	267. 2.
186. 4	15	201. 4	28. 1	10. 11	261. 4.

Kenay, grão forasteiro.

Moinho de cima.

32. Aos 18 de Maio de 1771, Mr. o hospitaler Eck de Vevay fez moer 93 arrateis de trigo de Piemonte, que renderão $64\frac{1}{2}$ arrateis de farinha, $13\frac{1}{4}$ de segundas, 12 arrateis de sementes, $3\frac{1}{4}$ arrateis de quebras.
33. Moinho do meio, o mesmo, do mesmo grão 93 arrateis rendeo 65 arrateis de farinha, $17\frac{1}{4}$ de segundas, 8 arrateis de sementes, e $2\frac{1}{4}$ de quebra.
34. Moinho debaixo, o mesmo, do mesmo grão 93 arrateis renderão 74 arrateis de farinha, $4\frac{1}{2}$ de segundas, 12 arrateis de sementes e $2\frac{1}{2}$ de quebra.
35. No mesmo moinho. Em 25 d'Abril de 1771, fiz moer 23 arrateis e 4 onças de trigo de Piemonte, que renderão tres arrateis 7 onças do beijo, ou flor da farinha, tirada antes, 18 arrateis de farinha, para se fazer paõ, 1 arratel e 15 onças de sementes, 0 de quebra. Os 18 arrateis de farinha renderão 24 arrateis de bom paõ medio. Toda a moedura 28 $\frac{1}{2}$ arrateis.
36. No mesmo moinho. Em 30 d'Abril de 1771, 46 $\frac{1}{2}$ arrat. de grão de Piemonte renderão 43 e $\frac{1}{4}$ de farinha, $2\frac{1}{4}$ de sementes, $\frac{1}{4}$ de quebra. 56 e $\frac{1}{8}$ arrateis de paõ quasi negro.

N. B. A evaporação das padas desta fornada foi tão varia que, em 16 onças de paõ, a evaporação d'algumas padas chegou a 4 e 5 onças, no comenos, que outras padas da mesma grandeza sómente evaporarão $3\frac{1}{2}$ onças.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
166. 7	34. 3	200. 10	31.	8. 6	
167. 12	44. 8	212. 4	20. 10	7. 2	
191.	11. 9	202. 9	31.	6. 7	
		221. 1	18. 15	0.	294. 9.
		227.	11. 11	1. 5	291. 4.

Vevay graõ forasteiro.

Moinho debaixo.

37. Aos 3 de Maio de 1771, 46 arrateis de graõ de Piemonte renderão 41 arratel de farinha, 3 arrateis 14 e $\frac{1}{2}$ de sementes, 1 arratel $3\frac{1}{2}$ onças de quebra. Ametade desta farinha deu 27 e $\frac{1}{4}$ d'arratel de paõ medio ordinario. A outra ametade deu $27\frac{1}{2}$ arrateis de paõ medio melhor. Toda a moedura $54\frac{1}{2}$ arrateis de paõ.

38. No mesmo dia e moinho Mr. o Capitaõ Perdonet de Vevay fez moer 23 arrateis e $\frac{1}{4}$ de graõ de Piemonte, que renderão 10 arrateis e $\frac{1}{4}$ de beijo ou flor de farinha fina, 9 e $\frac{3}{4}$ de boa farinha media, 3 arrateis de sementes, $\frac{1}{4}$ de quebra. Os 9 arrateis e $\frac{3}{4}$ de farinha media renderão 13 e $\frac{1}{4}$ de optimo paõ medio. Toda a moedura em proporção 27 arrateis e 3 onças.

39. No mesmo dia e moinho o mesmo Mr. Perdonet fez moer 45 arrateis de graõ de Piemonte escolhido, que renderão 41 e $\frac{1}{2}$ arrateis de farinha, 3 de sementes, $\frac{1}{2}$ de quebra. 18 arrateis desta farinha renderão 24 arrateis e $\frac{1}{2}$ de paõ medio hum tanto inferior. Por tudo 56 arrateis e $\frac{1}{2}$.

40. Moinho de cima. Aos 8 de Abril de 1772, fiz moer no moinho de cima, 22 arrateis e $\frac{1}{2}$ de trigo do celleiro, graõ de Sicilia, que renderão 20 arrateis e $\frac{1}{2}$ de todas as farinhas, 26 e $\frac{1}{4}$ de paõ negro bom.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bra.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
		213. 15	19. 13	6. 4	285.10.
		206. 7	31.	2. 9	280. 7.
		$221\frac{1}{7}$.	16.	$2\frac{2}{7}$.	$301\frac{1}{2}$.
		$218\frac{2}{7}$.			280.

Vevay graõ forasteiro humedecido:

41. Em Junho de 1771, Mr. Rosier negociante em Vevay fez moer 340 arrateis de graõ de Sicilia, humedecido até ao peso de 365 arrateis. Esta moedura rendeu 251 arratel de farinha fina, 52 arrateis de segundas boas, 51 de sementes. 19 e $\frac{1}{4}$ de farinha fina renderão 25 arrateis de bom paõ branco, 12 arrateis de segundas farinhas renderão 15 arrateis e $\frac{1}{2}$ de bom paõ medio. Por tudo 393 arrateis de paõ.
-
42. Aos 15 de Junho de 1771 fiz moer em o moinho de cima, 94 arrateis e 15 onças de graõ de Berberia, recebido do Castello de Nion, humedecido até 99 arrateis e 6 onças. Esta moedura rendeu 77 arrateis e $\frac{1}{2}$ onça e $\frac{1}{2}$ de farinha fina optima, 7 arrateis e 3 onças e $\frac{1}{2}$ de segundas optimas, 12 arrateis e $\frac{1}{4}$ de sementes, 22 arrateis de todas as farinhas renderão 29 arrateis e $\frac{1}{8}$ de hum optimo paõ medio. Por tudo 111 arrateis e 10 onças.
-
43. Aos 6 de Julho de 1771 no mesmo moinho, 167 arrateis e $\frac{1}{2}$ de graõ de Cagliari, vindo aqui de Nion humedecido até 179 arrateis renderão 142 arrateis e $\frac{5}{8}$ de farinha fina, 14 arrateis de segundas 18 arrateis e $\frac{5}{8}$ de sementes. 42 arrateis de todas as farinhas renderão 55 arrateis e $\frac{7}{8}$ de optimo paõ medio. Por tudo 208 arrateis e 5 onças.
-
44. Aos 5 de Junho de 1772, em o mesmo moinho 115 arrateis e $\frac{1}{2}$ de graõ de Sicilia do celleiro humedecido até 122 arrateis e 3 onças renderão 91 arratel 13 onças e $\frac{1}{2}$ de farinha, 13 arrateis de segundas 14 arrateis e 15 onças de sementes, 78 arrateis $\frac{3}{4}$ de farinha renderão 103 arrateis e $\frac{5}{4}$ de paõ medio. Por tudo 138 arrateis e 3 onças.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.		arrat.
177. 3	36. 11	213. 14	36.	Em todas as moeduras do grão humedecido, não fiz menção da quebra.	277. 7.
195. 2	18. 3	213. 5	31.		282. 5.
204. 5	20. 1	224. 6	26. 5		298. 9.
190. 10	27.	217. 10	30. 13		287. 2.

Vevay grão forasteiro humedecido.

Moinho de cima.

45. Aos 6 de Junho de 1772, 46 arrateis e $\frac{1}{4}$ de grão de Sicilia do celleiro, humedecido até 49 arrateis, renderão 41 arratel de farinha, 55 arrateis e $\frac{1}{2}$ de grão bom.

46. Aos 15 de Setembro de 1772, no mesmo moinho, 135 arrateis e $\frac{1}{2}$ de grão de Sicilia do celleiro, humedecido até 143 arrateis, renderão 107 arrateis e $\frac{1}{2}$ de farinha, 11 arrateis e $\frac{1}{2}$ de segundas, 17 arrateis e $\frac{1}{4}$ de semeas. 102 arrateis de farinha renderão 134 arrateis e $\frac{5}{8}$ de pão medio. Toda a moedura 156 arrateis, e 10 onças.

47. Aos 24 de Setembro de 1772, no mesmo moinho, 94 arrateis e $5\frac{1}{4}$ de grão de Sardenha, do celleiro, humecido até 97 arrateis e $9\frac{1}{4}$, renderão 73 arrateis e $\frac{1}{4}$ de farinha fina, 12 arrateis e $4\frac{1}{4}$ de segundas, 10 arrateis e $7\frac{1}{4}$ de semeas. 13 arrateis de farinha, e 2 de segundas, renderão 20 arrateis, e 15 onças de bom pão medio. Toda a moedura 118 arrateis e 14 onças de pão.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
		212. 12			288 $\frac{3}{4}$
190. $6\frac{1}{2}$	19. $11\frac{1}{2}$	210. 2	31. 7		277. 5.
186. 7	31 3	217. 10	26. $8\frac{1}{2}$		302. $4\frac{2}{3}$

*Em diversos lugares do Paiz.**Em Wullierens.*

48. Em Dezembro de 1770, Mr. Grand fez moer 182 arrateis de graõ de mistura, e 36 arrateis de *meclé* de Primavera, por tudo 218 arrateis, que renderão 162 arrateis de farinha de graõ, 10 arrateis de sementes, 7 arrateis e $\frac{5}{8}$ de salario supposto, 2 arrateis e $\frac{1}{8}$ de quebra. 31 arratel de farinha de *meclé* e hum pouco de sementes grossas sem peso. Toda a moedura rendeu 70 arrateis de bom paõ medio, e 180 de paõ negro.

N. B. Chama-se *meclé* no paiz a huma mistura de graõs inferiores, dos quaes o povo do campo faz o seu paõ, misturado como graõs de trigo. E como ha trigo de Inverno, e trigo de Primavera, tambem ha *meclé* de Inverno, e *meclé* de Primavera ou de Quaresma.

Em Palezieux.

49. Em Maio de 1771, Mr. Gillieiron, fez moer 66 arrateis e $\frac{1}{2}$ de graõ, que renderão 48 arrateis e $\frac{1}{4}$ de farinha, 9 arrateis de segundas, 7 arrateis e $\frac{3}{4}$ de sementes, 1 arratel e $\frac{1}{2}$ de quebra. A farinha rendeu 61 arratel e $\frac{1}{2}$ de bom paõ medio. As segundas 14 arrateis de paõ negro. Toda a moedura 75 arrateis, e $\frac{1}{2}$.

Em Chébres.

50. Em Maio de 1771, Mr. o Parocho Marcier fez moer 92 arrateis e $\frac{1}{4}$ de graõ, que renderão 64 arrateis e $\frac{1}{4}$ de farinha, 15 arrateis e $\frac{1}{4}$ de segundas, 6 arrateis e $\frac{1}{4}$ de sementes, 4 arrateis de salario supposto, 1 arratel e $\frac{1}{4}$ de quebra.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bra.	Paõ,
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
		223. 215. 10	13. 13	3. 3	285. 3.
174. 2	32. 8	206. 10	28.	5. 6	272. 8.
176. 2	42. 2	218. 4	17.	4. 12	

*Em diversos lugares do Paiz.**Em Chèbres.*

51. Aos 17 de Maio de 1771, Mr. o Parrocho Mercier fez moer 176 arrateis do melhor grão, 121 arrateis de grão misturado, por tudo 297 arrateis, que renderão 121 arrateis de farinha fina, 119 arrateis de farinha grosseira, 12 arrateis de sementes, 12 arrateis e $\frac{1}{3}$ de salario supposto, 32 arrateis e $\frac{1}{3}$ de quebra. 87 arrateis de farinha fina renderão 118 arrateis de bom paõ medio. 100 arrateis de farinha grosseira, 145 arrateis, e $\frac{1}{4}$ de paõ medio inferior. Toda a moedura em proporção rendeo 338 arrateis e $\frac{1}{2}$ de paõ.

Em Paudex.

52. Em Junho de 1771, Mr. o Parracho o Mégroz, de Villette fez moer 20 arrateis e $\frac{1}{4}$ do melhor grão, que renderão 18 arrateis e $\frac{1}{4}$ de farinha, 1 arratel e $\frac{1}{4}$ de sementes finas, 1 arratel e $\frac{1}{4}$ de sementes grossas, nada de quebra, 26 arrateis de bom paõ medio.

Em Lausanna.

53. Em Junho de 1771, Mr. o Parrocho Curtat fez moer 173 arrateis, e $\frac{1}{4}$ do melhor grão, que renderão 133 arrateis de farinha, 27 arrateis de segundas, 12 arrateis e $\frac{1}{4}$ de sementes, 1 arratel de quebra. 154 arrateis de bom paõ medio. 42 arrateis de paõ negro.

Em Morges.

54. Em Agosto de 1771, Mr. Muret de Joulans fez moer 212 arrateis de grão novo misturado. Tirou 9 arrateis de salario supposto, e o resto, que erao 203 arrateis, rendeo 162 arrateis e $\frac{1}{2}$ de farinha, 18 arrateis de sementes finas, 20 arrateis de sementes grossas, 2 arrateis e $\frac{1}{2}$ de quebra.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.
arrat.	rarat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
102. 0	100. 6	202. 6	10. 2	27. 8	285. 6.
		211. $1\frac{1}{2}$	28. $14\frac{1}{2}$	0.	300. 12.
184. 4	37. 6	221. 10	17.	1. 6.	271. 8.
		192. 2	44. 15	2. 15	

*Em diversos lugares do Paiz.**Em Morgete.*

55. A 16 de Agosto de 1771, Mr. Muret em a sua Herdade fez moer no moinho de Morgete, 161 arrateis de grão novo misturado, tirou 7 arrateis de salario supposto, e o resto, que eraõ 154 arrateis, rendeo 113 arrateis e $\frac{1}{4}$ de farinha, 13 arrateis e $\frac{1}{4}$ de sementes finas, 18 arrateis e $\frac{1}{4}$ de sementes grossas, 8 arrateis e $\frac{1}{4}$ de quebra. 31 arrateis da dita farinha renderaõ 39 arrateis e $\frac{1}{2}$ de bom paõ medio. Toda a moedura na mesma proporçaõ rendeo 144 arrateis, e 5 onças.

Em Ruëyre.

56. Em Setembro de 1771, Mr. o Ministro Jacquin fez moer 81 arrateis de grão misturado, mais centeio que trigo. Tirou 3 arrateis e $\frac{1}{2}$ de salario supposto, e o resto, que ficou, 77 arrateis e $\frac{1}{2}$ rendeo 54 arrateis de farinha, 8 arrateis e $\frac{1}{2}$ de segundas, 13 arrateis, e $\frac{1}{2}$ de sementes, 1 arratel e $\frac{1}{2}$ de quebra. 16 arrateis de farinha renderaõ 22 arrateis de paõ. Toda a moedura 85 arrateis, e 15 onças.

Em Montreux

57. Em Setembro de 1771, Mr. o Tenente Vautier fiz moer 134 arrateis e $\frac{1}{2}$ do melhor grão, 8 arrateis e $\frac{1}{4}$ de favas: por tudo 143 arrateis e $\frac{1}{4}$ de graons. Esta moedura rendeo 35 arrateis de farinha branca, 100 arrateis de farinha negra, 2 arrateis e $\frac{1}{2}$ de sementes, 5 arrateis e $\frac{1}{4}$ de quebra.

Em Montreux.

58. Mr. Vautier, Governador do Castello fez moer 23 arrateis e $\frac{2}{3}$ do melhor grão, que renderaõ 13 arrateis e $\frac{1}{3}$ de farinha fina, 7 arrateis e $\frac{5}{8}$ de farinha de familia, 1 arratel e $\frac{1}{4}$ de sementes, $\frac{5}{8}$ de queb.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
		176. 8	50. 10	12. 14	224. 15.
167. 4	26. 5	193. 9	41. 13	4. 10	226. 2.
58. 10	167. 9	226. 3	4. 3	9. 10	
136. 3	79. 2	215. 5	18. 3	6. 8	

*Em diversos lugares do Paiz.**Em Chailles.*

59. Em Outubro de 1773, o Senhor Gabriel Anet Vignerou fez moer tres alqueires de melhor trigo, e meio alqueire de favas, o que tudo pesava 84 arrateis. Esta moedura rendeo 77 arrateis de farinha, 3 arrateis de sementes, 4 arrateis de quebra. 38 arrateis e $\frac{1}{2}$ de farinha renderaõ 54 arrateis de paõ. Toda a moedura por consequencia rendeo 108 arrateis.

60. No mesmo dia, e moinho, o Senhor Anet fez moer 2 alqueires de graõ grosso, e meio alqueire do melhor trigo, o que tudo pesava 57 arrateis. Esta moedura rendeo 54 arrateis e $\frac{1}{2}$ de farinha, 2 arrateis de sementes, e $\frac{1}{4}$ de quebra. 27 arrateis e $\frac{1}{4}$ de farinha renderaõ 36 arrateis e $\frac{1}{2}$ de paõ. Toda a moedura em proporçaõ 73 arrateis.

Em Villeneuve.

61. A 1 de Novembro de 1773, Mr. o Recebedor Mange, fez moer no moinho do Campo Grande, perto de Villeneuve 366 arrateis do melhor graõ. Tirou 12 arrateis para o salario, que se costuma dar neste moinho, e he a trigessima segunda parte do graõ, ficou 354 arrateis. Esta moedura rendeo 124 arrateis de farinha fina, 169 arrateis de farinha de familia, 49 arrateis e $\frac{1}{2}$ de sementes, 11 arrateis e $\frac{1}{2}$ de quebra.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Fariuha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.	
arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	arrat.	
		220.	8.	9	11.7	277. 7.
						282. 5.
		229. $7\frac{1}{2}$	8.	$6\frac{5}{4}$	$2. 1\frac{3}{4}$	
						298. 9.
84.	1	114. 9	217. 10	33.	9	7. 13
						287. 2.

Em diversos lugares graõ forasteiro.

Em Aubonne.

62. Em Maio de 1771, Mr. o Cavalheiro Begoz fez moer 112 arrateis de graõ de Sardenha, e tirou 5 arrateis do sallario supposto, ficaraõ 107 arrateis. Esta moedura rendeo 94 arrateis de farinha, 8 arrateis de sementes, 5 arrateis de quebra. 20 arrateis de farinha fresca renderaõ 27 arrateis de paõ. 20 arrateis de farinha de tempo, renderaõ 32 arrateis. Toda a moedura, a tomar o meio de duas experiencias, rendeo 138 arrateis, 11 onças e $\frac{1}{2}$ de paõ.

Em Nion.

63. Aquí se moeu 100 arrateis de graõ de Goro, 100 arrateis de Cagliari, 100 arrateis de Tarento. Tiraraõ-se 4 arrateis de salario supposto, ficaraõ de cada moedura 96 arrateis liquidos. O graõ de Goro rendeo 84 arrateis e $\frac{1}{2}$ de farinha, 10 arrateis, e $\frac{1}{2}$ de sementes, 1 arratel de quebra, 118 arrateis de paõ.

64. O graõ de Cagliari, 88 arrateis de farinha, 7 arrateis de sementes, 1 arratel de quebra. 122 arrateis, e $\frac{1}{2}$ de paõ.

65. O graõ de Torento. 86 arrateis e $\frac{1}{2}$ de farinha 8 arrateis e $\frac{1}{2}$ de sementes, 1 arratel de quebra. 118 arrateis e $\frac{1}{4}$ de paõ.

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Farinha fina.	Segun- das.	Todas as farinhas	Semeas	Que- bras.	Paõ.
		arrat.	arrat.	arrat.	arrat.
		220. 14	17. 15	11. 3	311. 3.
		211. 4	26. 4	2. 8	190.
		220.	17. 8	2. 8	306. 4.
		216. 4	21. 4	2. 8	296. 14.

Resultado dos experiencias juntas.

Moeduras.		Graons.	Farinha.	Semeas.	Quebras.	Paõ.
	<i>Graõ do Paiz.</i>	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.
18 M.	Vevay 1 moinho.	1989. $10\frac{1}{4}$	1688. $5\frac{3}{4}$	263. $16\frac{1}{4}$	37. $8\frac{1}{4}$	2200. $14\frac{1}{2}$
5 M.	2 moinho.	1034. 9	892. $13\frac{1}{2}$	102. $3\frac{1}{2}$	39. 10	
5 M.	mesmo moinho.	513. $15\frac{1}{2}$	445. $1\frac{1}{4}$	57. $14\frac{1}{4}$	10. 15	586. 16
2 M.	3 moinho.	324. 9	271. 4	46. 8	6. 15	359. 8
1 M.	fora da villa.	24.	20. $2\frac{1}{4}$	2. $14\frac{1}{2}$	1. $1\frac{1}{4}$	26. $2\frac{1}{4}$
	<i>Graõ Forasteiro.</i>					
3 M.	Vevay nos 3 moinhos.	279.	238. 9	32.	8. 9	
6 M.	Vevay.	206. 4	188. $2\frac{1}{2}$	15. $11\frac{1}{2}$	2. 8	249. $5\frac{1}{4}$
	<i>Graõ Forasteiro humedecido.</i>					
7 M.	Vevay.	993. $15\frac{1}{4}$	893. $14\frac{1}{4}$	130. $15\frac{1}{2}$		1181. 10
	<i>Graõ do Paiz.</i>					
9 M.	8 diversos lugares	1126. $11\frac{1}{4}$	976. $13\frac{1}{2}$	97. 9	52. $6\frac{1}{4}$	1297. 6
5 M.	4 diversos lugares	811. $11\frac{1}{4}$	691. 9	98	22. $2\frac{1}{4}$	
	<i>Graõ Forasteiro.</i>					
4 M.	2 diversos lugares	395.	353.	34.	8.	495. 16
	<i>Graõ do Paiz em paõ feito.</i>					
35 M.	<i>Graõ do Paiz em paõ feito.</i>	3978. $7\frac{1}{2}$	3401. $6\frac{1}{4}$	468. $8\frac{1}{2}$	108. $10\frac{1}{4}$	4470. $10\frac{1}{4}$
17 M.	<i>Graõ Forasteiro em paõ feito.</i>	1595. $1\frac{3}{4}$	1434. $16\frac{1}{4}$	180. 9		1926. $13\frac{1}{4}$
13 M.	Sem paõ feito.	2125. $2\frac{1}{4}$	1822. $13\frac{1}{2}$	232. $3\frac{1}{2}$	70. $3\frac{1}{4}$	

Proporções calculadas sobre 240 arrat. de graons.

Todas as farinhas		Semeas		Quebras.		Paõ.	
arrat.	onc.	arrat.	onc.	arrat.	onc.	arrat.	onc.
203.	$10\frac{2}{3}$	31.	$13\frac{1}{3}$	4.	8	265.	$7\frac{2}{3}$
207.	$1\frac{3}{4}$	23.	$11\frac{1}{2}$	9.	$2\frac{1}{4}$		
207.	15	27.		5.	1	274.	3
200.	$9\frac{1}{2}$	34.	$5\frac{1}{2}$	5.	1	265.	$8\frac{2}{3}$
201.	4	28.	1	10.	11	261.	4
205.	$2\frac{1}{2}$	27.	$8\frac{1}{2}$	7.	5		
218.	$15\frac{1}{2}$	18.	3	2.	$13\frac{1}{2}$	290.	2
215.	13	31.	$9\frac{3}{4}$			285.	5
208.	1	20.	13	11.	2	275.	7
204.	$7\frac{2}{3}$	28.	$15\frac{2}{3}$	6.	$8\frac{2}{3}$		
214.	$7\frac{3}{4}$	20.	$10\frac{1}{2}$	4.	$13\frac{3}{4}$	301.	5
205.	$2\frac{2}{3}$	28.	$4\frac{1}{3}$	6.	9	269.	$11\frac{1}{2}$
215.	$14\frac{1}{2}$	27.	$2\frac{1}{2}$			289.	6
205.	$13\frac{1}{2}$	26.	$5\frac{1}{2}$	7.	15		

N O T A.

Observar-se-ha em a tabella ultima das experiencias juntas, que o graõ forasteiro tem rendido do ordinario , mais farinha , que o graõ do Paiz , e que a farinha em proporçaõ tem dado mais paõ. E entre os graõs forasteiros , sobre os quaes eu fiz as experiencias , os de Berberia , e de Sardenha saõ singularmente excellentes , do mesmo modo que o graõ de Sicília na experiencia 41. Porque , os que se tiveraõ de Sicília em 1772 , e de que aqui se fala nas experiencias 40 , 45 e 46 , eraõ , por diversas , razões inferiores aos nossos.

EXPERIÊNCIAS DO FORNO.

DOU aqui as experiencias da amassadura , e da cozedura do paõ. Eu não fiz mais do que empregar hum homem de profissaõ. A farinha tem sido amassada por serventes ordinarios , e o paõ cozido no forno publico , o que faz huma differença consideravel para a evaporaçãõ.

OBSERVEI , como todos aquelles , que tem feito as experiencias sobre estes objectos , que as farinhas grosseiras, sendo iguaes todas as outras circumstancias , tomaõ mais agoa , e daõ mais paõ , que a farinha fina.

HE facil de comprehender , que a evaporaçãõ do forno he maior , ou menor , a proporçãõ do volume das michas , do grão do calor , e do tempo , que se demora em o forno ; mas eu observei com grande assombro , que em huma mesma fornada , e em michas iguaes , havia de huma micha á outra huma differença de evaporaçãõ , que fazia mais de huma onça por arratel de differença.

EM as primeiras experiencias , a massa tendo sido pesada , antes de leveda , rendeo , deduzi ao acaso , 6 onças por fornada de paõ medio , o que faz huma ligeira inexactidaõ em o calculo de evaporaçãõ ; mas isto não faz differença em o calculo da quantidade do paõ.

TODAS estas experiencias do forno saõ do peso de 18 onças.

Em pão branco.

1. A 16 de Maio de 1771, farinha fina de 2 dias amassada.
 2. A 1 de Junho, da mesma farinha.
 3. A 7 do dito, da mesma farinha.
 4. A 14 do dito, da mesma.
 5. A 17 do dito, da mesma.
 6. A 21 do dito, farinha fina de grão de Barbaria, descansada de 5 dias.
 7. No mesmo dia, farinha fina, ametade do pais, de 5 a 6 semanas, ametade de Barbaria de 5 dias.
 8. A 27 de Junho, a mesma mistura.
 9. A 29 do dito, da mesma.
 10. A 5 de Julho, da mesma.
 11. A 6 do dito, farinha metade Barbaria de 20 dias, metade de Sardenha toda fresca.
 12. A 11 do dito, farinhas repousadas, metade de Barbaria, metade do paiz.
 13. A 17 do dito, farinhas repousadas, metade de Sardenha, metade do pais.
 14. A 11 de Setembro, metade farinha de 8 dias do grão novo, metade farinha repousada do grão velho.
 15. A 14 do dito, farinha de 11 dias, grão novo.
 16. A 19 do dito, farinha repousada do grão velho.
 17. A 28 do dito, farinhas misturadas de grão velho e novo.
 18. A 19 de Setembro de 1772, farinha do grão de Sicilia, sahindo do moinho.
 19. A 24 do dito, a mesma farinha.
- N.B. Por todas estas experiencias, as michas, ou padas eraõ quasi de tres arrateis.

Farinha.	Massa.		Paõ.		Evaporaçaõ.		Farinha ou paõ.	Evaporaçaõ por 16 onças paõ.	
arrat.	arrat. onç.		arrat. onç.		arrat. onç.		arrat. onç.	Onças d.	
10.	15.	12	11.	$16\frac{1}{2}$	3.	$13\frac{1}{2}$	100 à 119 $\frac{1}{2}$	5.	1
10.	15.	12	12.	9	3.	3	125	4.	$1\frac{1}{2}$
10.	15.	$16\frac{1}{2}$	12.	$11\frac{1}{4}$	3.	$5\frac{1}{4}$	$126\frac{1}{4}$	4.	4
10.	16.	$5\frac{1}{4}$	12.	$15\frac{1}{4}$	3.	$7\frac{1}{2}$	$128\frac{1}{2}$	4.	9
12.	19.	3	15.	$2\frac{1}{4}$	4.	$0\frac{1}{4}$	$126\frac{1}{2}$	4.	$6\frac{1}{2}$
10.	16.	$7\frac{1}{2}$	13.	$4\frac{1}{2}$	3.	3	$132\frac{1}{2}$	3.	16
10.	16.	3	13.	$2\frac{1}{4}$	3.	$0\frac{3}{4}$	$131\frac{1}{4}$	3.	13
10.	16.	$0\frac{3}{4}$	12.	$15\frac{3}{4}$	3.	3	$128\frac{3}{4}$	4.	
10.	16.	$5\frac{1}{4}$	12.	$15\frac{1}{4}$	3.	$7\frac{1}{2}$	$128\frac{1}{2}$	4.	6
10.	16.	$5\frac{1}{4}$	12.	$11\frac{1}{4}$	3.	12	$126\frac{1}{4}$	4.	15
10.	15.	$14\frac{1}{4}$	12.	$13\frac{1}{2}$	3.	$0\frac{1}{4}$	$127\frac{1}{2}$	3.	20
10.	15.	$9\frac{3}{4}$	13.		2.	$9\frac{1}{4}$	130	3.	
10.	15.	12	12.	9	3.	3	125	4.	$1\frac{1}{2}$
12.	19.	12	15.	$11\frac{1}{4}$	4.	$0\frac{3}{4}$	$130\frac{5}{24}$	4.	3
12.	19.	12	15.	$4\frac{1}{2}$	4.	$7\frac{1}{2}$	$127\frac{1}{12}$	4.	15
12.	19.	$9\frac{1}{4}$	15.	$6\frac{1}{2}$	4.	3	$128\frac{1}{8}$	4.	8
14.	22.		17.	$13\frac{1}{2}$	4.	$4\frac{1}{2}$	$126\frac{1}{4}$	3.	20
20.	32.	3	25.	$13\frac{1}{2}$	6.	$7\frac{1}{2}$	$128\frac{1}{4}$	4.	
20.	33.	$16\frac{1}{2}$	26.	$13\frac{1}{2}$	7.	3	$133\frac{1}{4}$	4.	7
222.	357.	$15\frac{3}{4}$	284.	$9\frac{3}{4}$	73.	16	100 à $128\frac{1}{8}$	4.	3

Em pão medio, ou negro.

20. A 25. de Abril de 1771. a massa da farinha de grão de Piemonte, sahindo do moinho, todas as farinhas ao pé de 3 arrateis, e 7 onças da flor de farinha tirada. Em michas de 8 arrateis.
21. A 26 do dito, farinha do paiz, repousada, todas as farinhas. Em michas de 4 arrateis.
22. A 30 do dito, farinha do grão de Piemonte, sahindo do moinho, todas as farinhas. Em michas de 9 a 10 arrateis.
23. A 4 de Maio, farinha do grão de Piemonte sahindo do moinho. Todas as farinhas. Em michas de 4 arrateis, e $\frac{1}{2}$.
24. A 8 do dito, farinha do grão de Piemonte, de 5 dias. Todas as farinhas. Em michas de 6 arrateis.
25. A 10 do dito, farinha de Piemonte de dias. Todas as farinhas. Em michas de 4 arrateis, e $\frac{1}{2}$.
26. No mesmo dia, outra farinha de Piemonte tambem de 7 dias. Farinha grosseira ao pé de 10 arrateis e $\frac{1}{4}$ de optima farinha tirada. Em michas de 4 arrateis, e $\frac{1}{2}$.
27. A 16 do dito, farinha do paiz, de dias. Todas as farinhas. Em michas de 3 a 4 arrateis.
28. A 1 de Junho, farinha do paiz, de 18 dias. Todas as farinhas. Em michas de 4 arrateis e $\frac{1}{2}$.

Farinha.	Massa.		Paõ.		Evaporação.		Farinha ou paõ.	Evaporação por 100 partes de paõ.		
arrat. onç.	arrat.	onç.	arrat.	onç.	arrat.	onç.	arrat. onç.	onças	g.	
18.	28.	7	24.		4.	7	100. à 133 $\frac{1}{2}$	2.	22	
20.	11 $\frac{1}{4}$	33.	9	27.	3 $\frac{1}{8}$	5 $\frac{1}{8}$	133 $\frac{2}{11}$	3.	17	
43.	13 $\frac{1}{2}$	70.	2 $\frac{1}{4}$	56.	2 $\frac{1}{4}$	14.	128 $\frac{1}{2}$	4.		
20.	9	33.	6 $\frac{1}{4}$	27.	4 $\frac{1}{2}$	6.	2 $\frac{1}{4}$	133	3.	14
18.		30.		24.	9	5.	9	136 $\frac{1}{8}$	3.	14 $\frac{1}{2}$
20.	9	33.	2 $\frac{1}{4}$	27.	9	5.	11 $\frac{1}{4}$	134 $\frac{1}{8}$	3	6 $\frac{1}{2}$
9.	13 $\frac{1}{2}$	16.		13.	4 $\frac{1}{2}$	2.	13 $\frac{1}{2}$	136	3.	8
10.		16.	4 $\frac{1}{2}$	12.	14 $\frac{1}{2}$	3.	8	128	4	6 $\frac{1}{2}$
10.		16.		13.	4 $\frac{1}{2}$	2.	13 $\frac{1}{2}$	132 $\frac{1}{2}$	3.	8

Q

Em pão medio ou negro.

29. A 7 de Junho de 1771, farinha do paiz de 24 dias. Todas as farinhas. Em michas de $3\frac{1}{2}$ arrateis.
30. A 14 de Junho farinha do paiz d'hum mez, metade de segundas d'huma diferente farinha toda d'hum mez. Em michas de $4\frac{1}{7}$ arrateis.
31. A 17 de Junho, farinha do paiz de 34 dias, metade de segundas d'huma diferente farinha da mesma data. Em michas de 4 arrateis.
32. A 21 dito, farinha de Barbaria de 5 dias com $\frac{1}{7}$ de segundas. Em michas de 5 arrateis.
33. No mesmo dia, farinha misturada $\frac{2}{7}$ de Barbaria, $\frac{1}{7}$ de segundas do paiz. Em michas de 4 arrateis.
34. A 27 de Junho, farinhas repousadas, com 10 arrateis de fina farinha do paiz, 2 arrateis de segundas do paiz, 3 arrateis de segundas de Barbaria. Em michas de 4 arrateis.
35. A 29 dito, farinhas repousadas, misturadas $\frac{2}{7}$ de Barbaria, $\frac{1}{7}$ de segundas do paiz. Em michas de 4 arrateis.
36. A 5 de Julho, farinhas repousadas, com $\frac{1}{4}$ de Barbaria, $\frac{1}{4}$ de segundas do paiz. Em michas de 5 arrateis.

Farinha.	Massa.	Paõ.	Evaporaçãõ.	Farinha ou paõ.	Evaporaçãõ por 16 onças paõ.
arrat.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	Onças d.
10.	15. $15\frac{1}{4}$	12. $13\frac{1}{2}$	3. $2\frac{1}{4}$	100 à $127\frac{1}{2}$	3. 22
10.	15. $13\frac{1}{2}$	13.	2. $13\frac{1}{2}$	130	3. 9
12.	20.	16. $6\frac{3}{4}$	3. $11\frac{1}{4}$	$136\frac{1}{2}$	3. 13
12.	19. $6\frac{3}{4}$	15. $15\frac{1}{4}$	3. 9	$132\frac{1}{4}$	3. 13
12.	19. $11\frac{1}{4}$	15. $15\frac{1}{4}$	3. $13\frac{1}{2}$	$132\frac{1}{4}$	3. 19
15.	24. $13\frac{1}{2}$	20. $4\frac{1}{2}$	4. 9	135	3. 13
15.	24. $11\frac{1}{4}$	20.	4. $11\frac{1}{4}$	$133\frac{1}{3}$	3. 17
16.	26. $2\frac{1}{4}$	21. $4\frac{1}{2}$	4. $15\frac{3}{4}$	$132\frac{3}{4}$	3. 16

Em pão medio ou negro.

37. A 8 de Julho de 1771, todas as farinhas de 2 dias, de grao de Cagliari. Em michas de $3\frac{1}{4}$ arrateis.
38. A 11 dito, farinhas repousadas, com $\frac{3}{4}$ do paiz, $\frac{1}{4}$ de segundas de Cagliari. Em michas de $4\frac{1}{3}$ arrateis.
39. A 17 dito, farinha de Cagliari de 11 dias os $\frac{3}{4}$ fina farinha, $\frac{1}{4}$ de segundas. Em michas de $4\frac{1}{3}$ arrateis.
40. Em Villette, farinha fresca, amassada a 8 de Junho de 1771.

Farinha.	Massa.	Paõ.	Evaporaçaõ.	Farinha ou paõ.	Evaporaçaõ por 16 onças paõ.
arrat.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	Onças d.
14.	22. 9	18. 9	4.	100 à 132 $\frac{1}{8}$	3. 11
16.	25. 11 $\frac{1}{4}$	21. 13 $\frac{1}{2}$	3. 15 $\frac{1}{4}$	136	2. 20
16.	26. 11 $\frac{1}{4}$	21. 13 $\frac{1}{2}$	4. 15 $\frac{1}{4}$	136	3. 14
18 $\frac{1}{2}$.	32. 4	26.	6. 4	142 $\frac{3}{8}$	3. 20
337 6 $\frac{1}{2}$	549. 15 $\frac{1}{2}$	449 4 $\frac{3}{8}$	100. 4 $\frac{1}{8}$	133 $\frac{1}{6}$	3. 14

	Datas.	Farinha.	Fermento.	Sal.	Agoa para Fermento.	Agoa para amassar.	Farinha para tender.
	1773.	arrat.	Onças	Onças	arrat. onç.	arrat. onç.	Onças
41	5 Abril	15	$4\frac{7}{8}$	$2\frac{1}{2}$	3. 13	6. $3\frac{1}{2}$	$4\frac{13}{16}$
42	13 dito	15	$8\frac{3}{8}$	3	2. 10	7.	3
43	23 dito	15	$6\frac{1}{2}$	3	2. 12	6. $13\frac{1}{4}$	3
44	29 dito	20	8	4	3. 8	9. 16	4
45	6 Maio	20	$9\frac{1}{4}$	4	3. $7\frac{1}{2}$	9. $16\frac{1}{2}$	$4\frac{3}{4}$
46	13 dito	20	9	4	3. 11	10. $15\frac{3}{4}$	7
47	21 dito	15	$6\frac{1}{4}$	3	2. $0\frac{5}{16}$	7.	$2\frac{5}{16}$
48	28 dito	15	$8\frac{1}{4}$	3	2. $14\frac{1}{2}$	6. 13	$2\frac{3}{8}$
49	10 Junho	15	$7\frac{1}{4}$	3	2. 6	7.	$1\frac{3}{8}$
50	17 dito	15	$9\frac{5}{8}$	3	2. $8\frac{1}{2}$	6. $6\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{4}$
51	23 dito	15	$6\frac{5}{8}$	3	2. $1\frac{1}{2}$	7. 9	$2\frac{5}{8}$
52	7 Julho	15	$8\frac{3}{8}$	3	2. $9\frac{1}{4}$	7. 3	$2\frac{1}{2}$
53	12 dito	15	$7\frac{3}{4}$	3	1. $13\frac{3}{4}$	8. 3	$3\frac{1}{4}$
54	18 dito	15	$7\frac{1}{2}$	3	2. $4\frac{3}{4}$	7. $10\frac{1}{8}$	2
55	9 Agosto	15	$6\frac{3}{4}$	3	2. $8\frac{13}{16}$	7. 13	$3\frac{3}{16}$
56	26 dito	15	$7\frac{1}{4}$	3	17	8. 11	$3\frac{5}{8}$
57	1 Setembro	15	$9\frac{1}{4}$	3	2. $8\frac{1}{4}$	7. 14	3
58	11 dito	15	$8\frac{1}{4}$	3	1. 3	9. $13\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{4}$
59.	18 dito	15	$8\frac{1}{4}$	3	1. $2\frac{1}{4}$	10.	$4\frac{1}{2}$

Massa deve pesar.	Massa pesada em efeito.	Evaporação da noite.	Fermentos tit. a Massa pesa.	O paõ pesa.	Peso das padas.	Evaporação do forno.
arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.
25. 10 $\frac{11}{16}$	25. 5 $\frac{9}{16}$	5 $\frac{1}{8}$	25. 0 $\frac{11}{16}$	19. 7 $\frac{3}{16}$	2. 13 $\frac{1}{2}$	5. 11 $\frac{1}{2}$
25. 6 $\frac{3}{8}$	25.	6 $\frac{3}{8}$	24. 9 $\frac{5}{8}$	18. 6 $\frac{1}{2}$	2. 11	6. 5 $\frac{1}{3}$
25. 1 $\frac{1}{4}$	23. 14 $\frac{1}{4}$	1.	5	23. 8 $\frac{1}{4}$	18. 12 $\frac{1}{4}$	2. 12
34. 4	33. 10	12	33. 2	25. 9	2. 4 $\frac{1}{2}$	7. 11
34. 6	33. 13 $\frac{3}{4}$	10 $\frac{1}{4}$	33. 4 $\frac{1}{2}$	26. 11 $\frac{3}{4}$	2. 6	6. 10 $\frac{3}{4}$
35. 10 $\frac{3}{4}$	34. 16	12 $\frac{3}{4}$	34. 7	25. 14	2. 5	8. 11
24. 11 $\frac{7}{8}$	23. 11 $\frac{5}{16}$	1	0 $\frac{9}{16}$	23. 5 $\frac{1}{16}$	18. 17 $\frac{3}{8}$	2. 13
25. 5 $\frac{1}{8}$	24. 13 $\frac{3}{8}$	9 $\frac{3}{4}$	24. 5 $\frac{1}{8}$	18. 11 $\frac{2}{3}$	2. 12	5. 11 $\frac{11}{24}$
24. 17 $\frac{5}{8}$	24. 10 $\frac{3}{8}$	7 $\frac{1}{4}$	24. 3 $\frac{1}{8}$	18. 14 $\frac{2}{3}$	2. 12	5. 6 $\frac{11}{24}$
24. 12 $\frac{1}{3}$	23. 12 $\frac{1}{8}$	1	23. 2 $\frac{1}{2}$	19. 5	2. 13 $\frac{1}{2}$	3. 15 $\frac{1}{2}$
25. 4 $\frac{3}{4}$	24. 11 $\frac{5}{8}$	11 $\frac{1}{8}$	24. 5	19. 5 $\frac{1}{3}$	2. 7	5. 1 $\frac{2}{3}$
25. 8 $\frac{1}{8}$	24. 2 $\frac{1}{2}$	1	5 $\frac{5}{8}$	23. 12 $\frac{1}{8}$	18. 7 $\frac{1}{4}$	2. 11
25. 12 $\frac{3}{4}$	25. 6 $\frac{3}{4}$	6	24. 17	19. 9 $\frac{1}{2}$	3. 2	5. 7 $\frac{1}{2}$
25. 9 $\frac{3}{8}$	25. 2	7 $\frac{3}{8}$	24. 12 $\frac{1}{2}$	20. 7 $\frac{1}{2}$	3. 7	4. 5
25. 16 $\frac{3}{4}$	25. 7 $\frac{7}{16}$	9 $\frac{5}{16}$	25. 0 $\frac{11}{16}$	20. 3	2. 17	4. 15 $\frac{11}{16}$
25. 6 $\frac{3}{8}$	25. 3 $\frac{3}{8}$	2 $\frac{3}{4}$	24. 13 $\frac{7}{8}$	20. 1 $\frac{3}{8}$	2. 15	4. 12 $\frac{1}{2}$
26. 1 $\frac{1}{2}$	25. 7 $\frac{1}{2}$	12	24. 16 $\frac{1}{4}$	20. 0	3. 2	4. 16 $\frac{1}{4}$
26. 16 $\frac{1}{2}$	26. 11 $\frac{1}{4}$	5 $\frac{1}{4}$	26. 3	19. 12 $\frac{1}{2}$	2. 12	6. 8 $\frac{1}{2}$
27. 26.	26. 13 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$	26. 5 $\frac{1}{4}$	20. 4 $\frac{1}{4}$	2. 13	6. 1

O U T R A S E X P E R I E N C I A S

	Datas.	Farinha.	Fermento.	Sal.	Agoa para Fermento.	Agoa para amassar.	Farinha para tender.
	1773.	arrat.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.
60	29 Set.	15	$7\frac{1}{4}$	3	1. $4\frac{1}{2}$	9. $6\frac{3}{4}$	$2\frac{3}{4}$
61	23 Out.	15	$8\frac{1}{4}$	3	1. $0\frac{1}{4}$	10. 17	$4\frac{1}{2}$
62	25 Nov.	15	7	$2\frac{1}{2}$	1. 3	10. 4	6
22fr.		345	9. $9\frac{3}{8}$	3. 14	49. $5\frac{1}{8}$	182. $9\frac{1}{8}$	4. $7\frac{2}{16}$

Massa deve pesar.	Massa pesada em effeito.	Evaporação da noite.	Fermento restit. a Massa pesa.	O paõ pesa.	Peso das padas.	Evaporação do forno.
arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.
26. $6\frac{5}{4}$	25. 5	1 $1\frac{3}{4}$	24. $15\frac{1}{4}$	19. $17\frac{1}{4}$	3. 3	4. 16
27. $15\frac{1}{2}$	27. $13\frac{1}{2}$	2	27. $4\frac{3}{4}$	21. $4\frac{1}{2}$	3. $13\frac{1}{2}$	6. $0\frac{1}{4}$
27. $4\frac{1}{2}$	26. 15	$7\frac{1}{2}$	26. 8	19. 8	3. 2	7.
594 $9\frac{3}{16}$	581. $8\frac{15}{16}$	13. $0\frac{1}{4}$	571. $17\frac{9}{16}$	448. $8\frac{17}{48}$		123. $9\frac{5}{24}$

	Datas.	Farinha.	Fermento.	Sal.	Agoa para Fermento.	Agoa para amassar.	Farinha para tender.
		arrat.	arrat. onç.	arrat onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.
	1773.						
63	10 Abril	15	$5\frac{15}{16}$	3	2. $8\frac{1}{8}$	7. $9\frac{7}{8}$	$3\frac{11}{16}$
64	19 dito	15	$6\frac{1}{2}$	3	2. 14	6. $17\frac{1}{2}$	$3\frac{11}{16}$
65	5 Junho	15	$7\frac{1}{8}$	3	2. 12	7. $0\frac{1}{4}$	$2\frac{1}{4}$
66	30 dito	15	7	3	2. 9	7. $8\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
67	25 Setemb.	15	$8\frac{3}{4}$	3	1. $7\frac{3}{4}$	10. 14	$7\frac{1}{4}$
68	30 dito	15	$5\frac{1}{4}$	3	1. 3	9. $8\frac{1}{4}$	3
69	6 Outubro	15	6	3	3. 2	9. 5	$4\frac{1}{2}$
70	11 dito	15	$7\frac{1}{2}$	3	1. $10\frac{1}{4}$	10. $9\frac{1}{2}$	5
71	16 dito	15	7	3	1. $6\frac{1}{4}$	10. $6\frac{1}{2}$	$3\frac{3}{8}$
72	30 dito	15	$8\frac{1}{4}$	3	1.	10. 9	$2\frac{1}{4}$
73	4 Novemb.	15	$12\frac{1}{4}$	3	1. $7\frac{1}{2}$	10. $7\frac{1}{4}$	4
74	11 dito	15	9	3	1. 1	10. 15	$2\frac{1}{2}$
75	3 Dezemb.	15	$9\frac{1}{4}$	3	1. 9	9. 11	$3\frac{1}{4}$
76	17 dito	15	$7\frac{5}{8}$	3	1. $16\frac{1}{2}$	9. 7	$3\frac{3}{4}$
	1774.						
77	12 Janeiro	15	$7\frac{1}{2}$	3	1. $13\frac{1}{2}$	9. $12\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{4}$
78	20 dito	15	$7\frac{1}{2}$	3	1. 15	9. 9	$4\frac{1}{4}$
79	27 dito	15	7	3	1. $10\frac{1}{2}$	9. $16\frac{1}{4}$	$4\frac{1}{2}$
17fr.		255	7. $4\frac{3}{16}$	2. 15	31. $1\frac{1}{8}$	159. $5\frac{7}{8}$	3 $10\frac{1}{4}$

A Massa deve pesar	Massa pesada effective.	Evaporação da noite.	Fermentos tit. a Massa pesa.	O paõ pesa.	Peso das padas.	Evaporação do forno.
arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.	arrat. onç.
25. 12 $\frac{5}{8}$	25. 2 $\frac{2}{16}$	10 $\frac{1}{16}$	24. 14 $\frac{5}{8}$	19. 1	2. 14	5. 13 $\frac{5}{8}$
25. 8 $\frac{11}{16}$	25. 5 $\frac{11}{16}$	3	24. 17 $\frac{3}{16}$	19. 3	2. 7	5. 14 $\frac{3}{16}$
25. 7 $\frac{7}{8}$	25.	7 $\frac{3}{8}$	24. 10 $\frac{5}{8}$	19. 5 $\frac{1}{2}$	2. 13	5. 5 $\frac{1}{8}$
25. 10	24. 9 $\frac{1}{2}$	1. 0 $\frac{1}{2}$	24. 2 $\frac{1}{2}$	20. 3	2. 16	3. 17 $\frac{1}{2}$
28. 4 $\frac{3}{4}$	27. 9 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{1}{4}$	27. 0 $\frac{3}{4}$	20. 15	2. 16	6. 3 $\frac{1}{4}$
26. 5	26. 3	2	27. 15 $\frac{1}{4}$	20. 2 $\frac{1}{4}$	3. 2	7. 13
28. 2 $\frac{1}{2}$	26. 13 $\frac{1}{2}$	1 7	26. 7 $\frac{1}{2}$	20. 9	3. 3	5. 16 $\frac{1}{2}$
27. 17 $\frac{1}{4}$	26. 15 $\frac{1}{4}$	1 2	26. 7 $\frac{3}{4}$	20. 5 $\frac{1}{4}$	3. 4 $\frac{1}{2}$	6. 2 $\frac{1}{2}$
27. 7 $\frac{7}{8}$	26. 16 $\frac{1}{8}$	9 $\frac{1}{4}$	26. 9 $\frac{5}{8}$	20. 13 $\frac{3}{4}$	3. 6	5. 13 $\frac{7}{8}$
27. 5	27. 4	1	26. 13 $\frac{1}{4}$	20. 3	3. 4 $\frac{1}{2}$	6. 10 $\frac{1}{4}$
27. 16 $\frac{1}{2}$	27. 7 $\frac{1}{2}$	9	26. 13	20. 9	3. 4 $\frac{1}{2}$	6. 4
27. 12 $\frac{1}{2}$	27. 11 $\frac{1}{2}$	1	27. 2 $\frac{1}{2}$	21. 2	3. 3	6. 0 $\frac{1}{2}$
26. 17 $\frac{1}{2}$	26. 10	7 $\frac{1}{2}$	26. 0 $\frac{3}{4}$	20. 6 $\frac{1}{2}$	2. 17	5. 12 $\frac{1}{4}$
27. 1 $\frac{7}{8}$	26. 6	13 $\frac{7}{8}$	25. 16 $\frac{1}{8}$	20. 3	2. 16 $\frac{1}{4}$	5. 13 $\frac{1}{8}$
27. 6 $\frac{3}{4}$	26. 7 $\frac{1}{2}$	15	26. 2 $\frac{1}{4}$	20. 13 $\frac{1}{4}$	2. 9	5. 6 $\frac{1}{2}$
27. 3	26. 11 $\frac{1}{4}$	12	26. 1 $\frac{1}{2}$	20. 7 $\frac{1}{2}$	2. 17 $\frac{1}{4}$	5. 12
27. 5 $\frac{1}{2}$	26. 13 $\frac{1}{2}$	16 $\frac{1}{2}$	26.	19. 14 $\frac{1}{2}$	3. 1 $\frac{1}{2}$	6. 2 $\frac{1}{2}$
459. 0 $\frac{11}{16}$	448. 14 $\frac{1}{8}$	10. 4 $\frac{5}{16}$	443. 9 $\frac{15}{16}$	343. 9		100. 0 $\frac{15}{16}$

S 2

T A B O A D E E V A P O R A Ç A Õ ,
fundada nas experiencias dos mais habéis
padeiros. *Physiocr.* T. V. pagina 165.

Peso do paõ. arrat.	Massa. arrat. onc.	Evaporação. Onças por arratel.
hum paõ de 1	1. 5	
2	2. 7	$3\frac{1}{2}$
3	3. 9	3
4	4. $10\frac{1}{2}$	2. 15 d.
5	5. 12	2. $9\frac{1}{2}$ d.
6	6. 14	2. 6 d.
8	9.	2.
12	$13\frac{1}{2}$.	2.

Em Berne.

arrat.	arrat. onc.	Onças por arratel.
hum paõ br. 1	1. $3\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$
2	2. 6	3
paõ medio 1	1. 4	4.
2	2. $6\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{4}$
4	4. 11	$2\frac{1}{2}$

Em Vevay.

Pela minha propria experiencia do paõ branco em padas quasi de tres arrateis, a évaporação foi de $4\frac{1}{4}$ onças por arratel. Do paõ negro ou ordinario, a évaporação foi de $4\frac{2}{3}$ onças cada arratel de padas de 3 arrateis.

Minhas primeiras experiencias tem mostrando $4\frac{1}{3}$ onças cada arratel de paõ branco em padas de 3 arrateis etc. no paõ ordinario em padas de 4, 5, 6 até a 8 10 arrateis, a évaporação tinha sido de 3 onças 14 d. e mesmo ella foi mais forte, suppondo o fermento mais grosso.

CAPACIDADE

D A S

M E D I D A S D O G R A Õ .

NADA ha mais difficil que o fixar a exacta capacidade de huma medida de graõ. O pezo especifico dos mesmos graons varia bastante, e a mediçãõ varia ainda mais, segundo a habilidade daquelle que mede.

A MEDIÇÃÕ geometrica seria infalivel, se se tivessem os pés perfeitamente justos, os alqueires de huma figura regular, e que se desse ás operações huma perfeita exactidaõ.

A MEDIÇÃÕ por agua he menos sugeita ao erro, e aquella que eu dou, he depois da informaçaõ dos experientes.

A PAGINA da esquerda se vê em 3 columnas. 1.^a A capacidade de água, em marcos e fracções. 2.^a A capacidade geometrica em polegadas de Berne, e centessimos de polegadas, calculada sobre a proporçaõ da medida de Berne, que por huma verificaçaõ exacta se acha conter 960 polegadas. 3.^a A capacidade de trigo em a suposiçaõ que a medida de Lausanna pesa 22 arrateis ao peso de marco.

A PAGINA da direita he toda fundada sobre o uso e a tarifa de Lausanna. He do uso que por hum alqueire de trigo o padeiro dé 18 arrateis de paõ branco, e se supoem que elle tem 3 arrateis e $\frac{1}{2}$ por seu salario, e o moleiro $\frac{1}{14}$ de graõ. Sobre este fundamento, os 3 productos de hum alqueire de trigo medida de Lausanna são 359 onças, 344 onças, 288 onças.

Os 3 arrateis de paõ branco, que se dão ao padeiro por seu salario, são do preço medio de $3\frac{1}{2}$ cruches a libra, $12\frac{1}{4}$ cruches. Este he o salario que eu fixei a 110 dinheiro de nossos florins, e em cruches, e dinheiros que fazem a nona parte de hum cruche.

Nomes dos lugares	Quantidade de agoa.				Quantidade geo- metrica.		Quantidade de trigo			
	Marc.	onç.	d.	gr.	Poleg.	centes.	Marc.	onç.	d.	gr.
Moudon.	47.	7.	14.	15	804.	96	36.	3.	22.	5
Cossonai.	50.	0.	15.	3	840.	68	38.	0.	21.	2
Morat.	52.	0.	20.	0	874.	68	39.	5.	5.	0
Yverdon.	52.	5.	1.	12	883.	59	40.	0.	10.	6
Berne.	57.	1.	11.	21	960.		43.	4.	3.	15
Payerne.	57.	2.	12.	8	962.	17	43.	4.	22.	10
Lausanne.	57.	6.	13.	6	970.	61	44.	0.	0.	0
Orbe.	58.	7.	7.	21	989.	3	44.	6.	16.	7
Aubonne.	59.	3.	2.	0	996.	91	45.	1.	12.	12
Cudersin.	60.	2.	10.	12	1012.	35	45.	7.	1.	7
Laffarra.	62.	5.	3.	0	1051.	55	47.	5.	8.	12
Avenche.	66.	3.	8.	6	1114.	96	50.	4.	8.	10
Romainmotier.	66.	5.	20.	6	1120.	21	50.	6.	6.	2
Morges.	67.	4.	21.	4	1132.	88	51.	2.	20.	9
Vevay.	69.	7.	15.	18	1173.	60	55.	1.	20.	14
Nion.	70.	5.	22.	18	1187.	58	53.	6.	16.	8
Aigle.	76.	4.	1.	21	1284.	37	58.	1.	18.	22
Ormont-sus.	81.	2.	6.	0	1364.	47	61.	6.	20.	2
Pariz em sextario.	626.	2.	21.	10	10514.	40	476.	5.	3.	0
Londres em quarteiraõ.	1167.	4.	6.	23	19599.	52	888.	4.	6.	7
100 arrateis pezo de 16.	262.	6.	12.	5	4411.	91	200.			
100 arrateis pezo de 17.	279.	1.	22.		4687.	63	212.	8.		
100 arrateis pezo de 18.	295.	5.	7.	18	4963.	36	225.			

Producto total em paô branco.		Producto pago o moinho.		Producto pago o padeiro.		Salario do padeiro.	
Onças	dinh.	Onças	dinh.	Onças	dinh.	Dinheiro.	Cruches etc ge.
297.	20	285.	9	239.		91	10. 1
311.		298.		249.	12	95	10. 5
323.	12	310.		259.	12	99	11.
326.	16	313.		262.		100	11. 1
355.		340.	6	284.	18	108 $\frac{3}{4}$	12. 0 $\frac{1}{4}$
355.	21	341.		285.	12	109	12. 1
359.		344.		288.		110	12. 2
365.	18	350.	12	293.	12	112	12. 4
368.	18	353.	8	395.	18	113	12. 5
374.	9	358.	20	300.	9	115	12. 7
388.		372.	16	312.		119	13. 2
412.	9	395.	4	330.	20	126 $\frac{1}{7}$	14. 0 $\frac{1}{7}$
414.	8	397.		332.	8	127	14. 1
419.		401.	12	336.		128	14. 2
434.	8	416.	5	348.	12	133	14. 7
439.	9	421.		352.	12	134 $\frac{1}{2}$	14. 8 $\frac{1}{2}$
475.		465.	5	381.		145 $\frac{1}{2}$	16. 1 $\frac{1}{2}$
504.	15	483.	12	404.	18	154 $\frac{1}{2}$	17. 1 $\frac{1}{2}$
3889.	12	3726.	12	3119.	21	1191 $\frac{1}{2}$	4L. 19. 3 $\frac{1}{2}$ de Fr.
7249.	8	6946.	9	5015.	12	2221	8 Sch. 2d. ster.
1631.	20	1563.	15	1309.	2	500	55. 5
1733.	20	1661.	9	1390.	22	531	59.
1835.	19	1759.	2	1472.	17	562	62. 4

P R E Ç O

PROPORCIONAL DOS GRAONS.

EU dou aqui as taboas para o uso daquelles que negoceaõ em graons. Tenho-as estabelecido sobre as medidas de 16 diversos lugares, desde hum até cem, e os calculos são feitos com a ultima precisaõ, em soldos, e dinheiros, e decimas de dinheiros. Ajuntei tres taboas a favor daquelles, que compraõ ao peso, de 16, 17 ou 18 onças.

Os preços são dispostos de 4 em 4 soldos, mas elle he facil de achar os preços intermédios no meio das tres primeiras linhas, que indicaõ os preços proporcionaes á quelles de hum, de dous, e de tres soldos em cada lugar. Por exemplo, se eu quero saber, a quanto se reduz em Vevay o graõ comprado em Morges a 43 soldos, eu digo 40 soldos $5\frac{7}{12}$ dinheiros a medida de Vevay; os 3 soldos se reduzem a 3, 1, 4, assim os 43 soldos se reduziraõ a 44, 6, 11.

Do mesmo modo se me offerece o graõ de Vevay a 12 l. o quintaõ, eu procuro em a taboa do quintal ao peso de 18 onças, onde ácho que o quintal contém 240 soldos, a medida se reduz em Vevay a 56 soldos $9\frac{5}{12}$ de dinheiros.

Moudon.	Cossónai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.	Orbe.
Sols.							
1	1. 0. 6	1. 1. 0	1. 1. 2	1. 2. 4	1. 2. 4	1. 2. 5	1. 2. 9
2	2. 1. 1	2. 2. 1	2. 2. 4	2. 4. 7	2. 4. 8	2. 4. 11	2. 5. 6
3	3. 1. 6	3. 3. 1	3. 3. 6	3. 7. 0	3. 7. 0	3. 7. 5	3. 8. 3
4	4. 2. 1 $\frac{1}{2}$	4. 4. 2	4. 4. 8	4. 9. 3	4. 9. 4 $\frac{1}{2}$	4. 9. 10	4. 11. 0
8	8. 4. 3	8. 8. 3 $\frac{1}{2}$	8. 9. 4 $\frac{1}{2}$	9. 6. 6	9. 6. 9	9. 7. 9	9. 10. 0
12	12. 6. 5	13. 0. 6	13. 2. 1	14. 3. 9	14. 4. 1	14. 5. 7	14. 9. 0
16	16. 8. 6	17. 4. 7	17. 6. 9	19. 1. 0	19. 1. 6	19. 3. 6	19. 7. 11
20	20. 10. 8	21. 8. 9	21. 11. 9	23. 10. 3	23. 10. 11	24. 1. 4	24. 6. 10
24	25. 0. 9	26. 0. 11	26. 4. 2	28. 7. 6	28. 8. 3	28. 11. 3	29. 5. 10
28	29. 2. 11	30. 5. 1	30. 8. 10	33. 4. 9	33. 5. 8	33. 9. 1	34. 4. 10
32	33. 5.	34. 9. 3	35. 1. 6	38. 2.	38. 3. 0	38. 6. 11	39. 3. 9
36	37. 7. 2	39. 1. 4	39. 6. 2	42. 11. 2	43. 0. 5	43. 4. 10	44. 2. 9
40	41. 9. 4	43. 5. 6	43. 10. 10	47. 8. 5	47. 9. 9	48. 2. 9	49. 1. 9
44	45. 11. 5	47. 9. 8	48. 3. 6	52. 5. 8	52. 7. 2	53. 0. 8	54. 0. 8
48	50. 1. 7	52. 1. 10	52. 8. 3	57. 2. 11	57. 4. 6	57. 10. 6	58. 11. 8
52	54. 3. 8	56. 6. 0	57. 1. 0	62. 0. 2	62. 1. 10	62. 8. 2	63. 10. 8
56	58. 5. 9	60. 10. 2	61. 5. 8	66. 9. 5	66. 11. 3	67. 6.	68. 9. 8
60	62. 7. 10	65. 2. 3	65. 10. 4	71. 6. 8	71. 8. 8	72. 3. 10	73. 8. 7
64	66. 10.	69. 6. 5	70. 3. 0	76. 3. 4	76. 6.	77. 1. 9	78. 7. 7
68	71. 0. 2	73. 10. 7	74. 7. 8	81. 1. 2	81. 3. 5	81. 11. 8	83. 6. 7
72	75. 2. 4	78. 2. 8	79. 0. 4	85. 10. 5	86. 0. 10	86. 9. 7	88. 5. 6
76	79. 4. 6	82. 6. 10	83. 5. 0	90. 7. 8	90. 10. 3	91. 7. 5	93. 4. 6
80	83. 6. 8	86. 11. 0	87. 9. 8	95. 4. 10	95. 7. 8	96. 5. 4	98. 3. 6
84	87. 8. 9	91. 3. 2	92. 2. 4	100. 2. 1	100. 5. 0	101. 3. 3	103. 2. 5
88	91. 10. 10	95. 7. 4	96. 7.	104. 11. 4	105. 2. 5	106. 1. 2	108. 1. 5
92	96. 1. 0	99. 11. 6	100. 11. 9	109. 8. 6	109. 11. 9	110. 11. 1	113. 0. 5
96	100. 3. 1	104. 3. 8	105. 4. 6	114. 5. 9	114. 9. 1	115. 9.	117. 11. 4
100	104. 5. 2	108. 7. 9	109. 9. 2	119. 3.	119. 6. 6	120. 6. 10	122. 10. 4

Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
1. 2.10	1. 3. 8	1. 4. 7	1. 4. 9	1. 4.11	1. 5. 6	1. 5. 8	1. 7. 2
2. 5. 9	2. 7. 4	2. 9. 3	2. 9. 6	2. 9. 9	2.10. 0	2.11. 5	3. 2. 3
3. 8. 7	3.11. 0	4. 1.10	4. 2. 2	4. 2. 8	4. 4. 6	4. 5. 1	4. 9. 6
4.11. 5	5. 2. 8	5. 6. 6	5. 7. 0	5. 7. 7	5.10. 0	5.10.10	6. 4. 7
9.10.11	10. 5. 5	11. 1. 0	11. 2. 0	11. 3. 1	11. 8. 0	11. 9. 7	12. 9. 2
14.10. 4	15. 8. 1	16. 7. 5	16. 9.	16.10. 8	17. 6. 1	17. 8. 5	19. 1. 9
19. 9. 9	20.10.10	22. 1.11	22. 4.	22. 6. 3	23. 4. 1	23. 7. 3	25. 6. 4
24. 9. 3	26. 1. 7	27. 8. 5	27.11.	28. 1. 9	29. 2. 1	29. 6.	31.10.11.
29. 8. 9	31. 4. 3	33. 2.10	33. 6.	33. 9. 4	35. 0. 2	35. 4.10	38. 3. 6
34. 8. 3	36. 7.	38. 9. 4	39. 1.	39. 4.10	40.10. 2	41. 3. 8	44. 8. 1
39. 7. 8	41. 9. 8	44. 3.10	44. 8.	45. 0. 5	46. 8. 2	47. 2. 6	51. 0. 8
44. 7. 2	47. 0. 4	49.10. 4	50. 3.	50. 8. 0	52. 6. 3	53. 1. 4	57. 5. 3
49. 6. 7	52. 3. 1	55. 4. 9	55.10.	56. 3. 6	58. 4. 3	59. 0. 1	63. 9.10.
54. 6. 7	57. 5. 9	60.11. 3	61. 5.	61.11. 1	64. 2. 3	64.10.11	70. 2. 5
59. 5. 6	62. 8. 5	66. 5. 9	67.	67. 6. 8	70. 0. 4	70. 9. 8	76. 7.
64. 5.	67.11. 2	72. 0. 3	72. 7.	73. 2. 2	75.10. 2	76. 8. 6	82.11. 7
69. 4. 5	73. 1.11	77. 6. 8	78. 2.	78. 9. 8	81. 8. 4	82. 7. 4	89. 4. 2
74. 3.10	78. 4. 8	83. 1. 2	83. 9.	84. 5. 3	87. 6. 5	88. 6. 2	95. 8. 9
79. 3. 4	83. 7. 4	88. 7. 8	89. 4.	90. 0.10	93. 4. 5	94. 5.	102. 1. 4
84. 2. 9	88.10.	94. 2. 2	94.11.	95. 8. 5	99. 2. 6	100. 3. 9	108. 6.
89. 2. 3	94. 0. 8	99. 8. 8	100. 6.	101. 4.	105. 0. 6	106. 2. 7	114.10. 7
94. 1. 8	99. 3. 5	105. 3. 2	106. 1.	106.11. 7	110.10. 6	112. 1. 5	121. 3. 2
99. 1. 2	104. 6. 2	110. 9. 7	111. 8.	112. 7. 1	116. 8. 7	118. 0. 3	127. 7. 9
104. 0. 7	109. 8.10	116. 4.	117. 3.	118. 2. 8	122. 6. 7	123.11.	134. 0. 4
109.	114.11. 6	121.10. 6	122.10.	123.10. 2	128. 4. 7	129. 9.10	140. 4.11
113.11. 6	120. 2. 3	127. 5.	128. 5.	129. 5. 9	134. 2. 8	135. 8. 8	146. 9. 6
118.11.	125. 4.11	132.11. 6	134. 0.	135. 1. 3	140. 0. 8	141. 7. 5	153. 2. 1
123.10. 5	130. 7. 8	138. 6.	139. 7.	140. 8.10	145.10. 9	147. 6. 3	159. 6. 8

Cossonai.	Moudon.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.	Orbe.
Sols.							
1	0.11. 6	1. 0. 6	1. 0. 7	1. 1. 8	1. 1. 9	1. 1.10	1. 2. 1
2	1.11.	2. 1.	2. 1. 2	2. 3. 5	2. 3. 6	2. 3. 8	2. 4. 3
3	2.10. 6	3. 1. 5	3. 1.10	3. 5. 1	3. 5. 3	3. 5. 7	3. 6. 4
4	3.10.	4. 1.11	4. 2. 5	4. 6.10	4. 6.11	4. 7. 5	4. 8. 6
8	7. 7.11	8. 3.10	8. 4.11	9. 1. 8	9. 1.10	9. 2.10	9. 4.11
12	11. 5.11	12. 5.10	12. 7. 4	13. 8. 5	13. 8.10	13.10. 3	14. 1. 5
16	15. 3.10	16. 7. 9	16. 9. 9	18. 3. 3	18. 3. 9	18. 5. 8	18. 9.10
20	19. 1.10	20. 9. 8	21. 0. 3	22.10.	22.10. 8	23. 1. 1	23. 6. 4
24	22.11. 9	24.11. 8	25. 2. 8	27. 4.10	27. 5. 7	27. 8. 6	28. 2.10
28	26. 9. 9	29. 1. 7	29. 5. 2	31.11. 8	32. 0. 6	32. 4.	32.11. 3
32	30. 7. 8	33. 3. 5	33. 7. 7	36. 6. 6	36. 7. 6	36.11. 5	37. 7. 9
36	34. 5. 8	37. 5. 5	37.10. 1	41. 1. 3	41. 2. 5	41. 6.10	42. 4. 3
40	38. 3. 7	41. 7. 5	42. 0. 6	45. 8.	45. 9. 4	46. 2. 3	47. 0. 8
44	42. 1. 7	45. 9. 4	46. 3.	50. 2.10	50. 4. 3	50. 9. 8	51. 9. 2
48	45.11. 6	49.11. 3	50. 5. 6	54. 9. 8	54.11. 2	55. 5. 1	56. 5. 8
52	49. 9. 6	54. 1. 3	54. 7.11	59. 4. 6	59. 6. 1	60. 0. 6	61. 2. 2
56	53. 7. 5	58. 3. 2	58.10. 4	63.11. 4	64. 1.	64. 7.11	65.10. 8
60	57. 5. 5	62. 5. 1	63. 0.10	68. 6. 1	68. 7.11	69. 3. 4	70. 7. 1
64	61. 3. 5	66. 7.	67. 3. 3	73. 0.10	73. 2.10	73.10. 9	75. 3. 7
68	65. 1. 4	70. 8.11	71. 5. 9	77. 7. 8	77. 9. 9	78. 6. 2	80. 0. 0
72	68.11. 4	74.10.10	75. 8. 2	82. 2. 6	82. 4. 9	83. 1. 7	84. 8. 6
76	72. 9. 3	79. 0. 9	79.10. 8	86. 9. 4	86.11. 8	87. 9.	89. 5.
80	76. 7. 3	83. 2. 9	84. 1. 1	91. 4. 1	91. 6. 7	92. 4. 5	94. 1. 5
84	80. 5. 2	87. 4. 8	88. 3. 7	95.10.11	96. 1. 6	96.11.10	98. 9.11
88	84. 3. 2	91. 6. 7	92. 6.	100. 5. 9	100. 8. 5	101. 7. 3	103. 6. 5
92	88. 1. 1	95. 8. 7	96. 8. 6	105. 0. 6	105. 3. 4	106. 2. 8	108. 2.11
96	91.11.	99.10. 6	100.11.	109. 7. 4	109.10. 3	110.10. 2	112.11. 4
100	95. 9.	104. 0. 5	105. 1. 5	114. 2. 2	114. 5. 3	115. 5. 7	117. 7.10

Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
1. 2. 3	1. 3. 0	1. 3.11	1. 4. 0	1. 4. 2	1. 4. 9	1. 5. 0	1. 6. 4
2. 4. 5	2. 6.	2. 7.10	2. 8.	2. 8. 4	2. 9. 6	2. 9.11	3. 0. 8
3. 6. 8	3. 9.	3.11. 9	4. 0. 0	4. 0. 6	4. 2. 4	4. 2.11	4. 9.
4. 8.11	5. 0. 0	5. 3. 8	5. 4.	5. 4. 8	5. 7. 1	5. 7.10	6. 1. 4
9. 5.10	10.	10. 7. 4	10. 7.11	10. 9. 5	11. 2. 1	11. 3. 8	12. 2. 8
14. 2. 9	15. 0. 1	15.11.	15.11.11	16. 2. 1	16. 9. 2	16.11. 5	18. 4.
18.11. 8	20. 0. 1	21. 2. 8	21. 3.11	21. 6. 9	22. 4. 3	22. 7. 3	24. 5. 4
23. 8. 7	25. 0. 2	26. 6. 3	26. 7.10	26.11. 5	27.11. 3	28. 3.	30. 6. 8
28. 5. 6	30. 0. 3	31. 9.11	31.11.10	32. 4. 1	33. 6. 4	33.10.10	36. 8.
33. 2. 6	35. 0. 3	37. 1. 7	37. 3. 9	37. 8. 9	39. 1. 4	39. 6. 8	42. 9. 4
37.11. 5	40. 0. 4	42. 5. 3	42. 7. 9	43. 1. 5	44. 8. 5	45. 2. 5	48.10. 8
42. 8. 4	45. 0. 4	47. 8.11	47.11. 8	48. 6. 1	50. 3. 6	50.10. 3	55.
47. 5. 5	50. 0. 5	53. 0. 7	53. 3. 8	53.10. 9	55.10. 7	56. 6.	61. 1. 4
52. 2. 2	55. 0. 5	58. 4. 3	58. 7. 8	59. 3. 5	61. 5. 7	62. 1.10	67. 2. 8
56.11. 1	60. 0. 6	63. 7.11	63.11. 7	64. 8. 1	67. 0. 8	67. 9. 8	73. 4.
61. 8.	65. 0. 6	68.11. 7	69. 3. 7	70. 0. 9	72. 7. 9	73. 5. 6	79. 5. 4
66. 4.11	70. 0. 7	74. 3. 3	74. 7. 6	75. 5. 5	78. 2. 9	79. 1. 3	85. 6. 8
71. 1.10	75. 0. 7	79. 6.10	79.11. 6	80.10. 1	83. 9.10	84. 9. 1	91. 8.
75.10.10	80. 0. 8	84.10. 6	85. 3. 5	86. 2. 9	89. 4.11	90. 4.11	97. 9. 4
80. 7. 9	85. 0. 8	90. 2. 2	90. 7. 5	91. 7. 5	95. 0. 0	96. 0. 8	103.10. 8
85. 4. 8	90. 0. 9	95. 5.10	95.11. 4	97. 0. 1	100. 7.	101. 8. 6	110.
90. 1. 7	95. 0. 9	100. 9. 6	101. 3. 4	102. 4. 9	106. 2. 1	107. 4. 4	116. 1. 4
94.10. 6	100. 0.10	106. 1. 2	106. 7. 3	107. 9. 5	111. 9. 2	113. 0. 2	122. 2. 8
99. 7. 5	105. 0.10	111. 4.10	111.11. 3	113. 2. 1	117. 4. 3	118. 8. 0	128. 4.
104. 4. 4	110. 0.11	116. 8. 6	117. 3. 2	118. 6. 9	122.11. 3	124. 3. 9	134. 5. 4
109. 1. 3	115. 0.11	122. 0. 2	122. 7. 2	123.11. 5	128. 6. 4	129.11. 7	140. 6. 8
113.10. 2	120. 1. 0	127. 3.10	127.11. 1	129.14. 1	134. 1. 5	135. 7. 5	146. 8.
118. 7. 1	125. 1. 0	132. 7. 6	133. 3. 1	135. 8. 9	139. 8. 6	141. 3. 2	152. 9. 4

Morat.	Moudon.	Cossonai.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.	Orbe.
Sols.							
1	0.11. 0	0.11. 6	1. 0. 1	1. 1. 2	1. 1. 3	1. 1. 4	1. 1. 7
2	1.10. 1	1.11. 0	2. 0. 3	2. 2. 4	2. 2. 5	2. 2. 8	2. 3. 2
3	2. 9. 2	2.10. 6	3. 0. 4	3. 3. 6	3. 3. 7	3. 3.11	3. 4. 8
4	3. 8. 2	3.10. 2	4. 0. 6	4. 4. 8	4. 4.10	4. 5. 3	4. 6. 3
8	7. 4. 4	7. 8. 3	8. 1. 0	8. 9. 4	8. 9. 7	8.10. 7	9. 0. 7
12	11. 0. 6	11. 6. 5	12. 1. 6	13. 2. 1	13. 2. 5	13. 3.10	13. 6.10
16	14. 8. 8	15. 4. 7	16. 2.	17. 6. 9	17. 7. 2	17. 9. 1	18. 1. 1
20	18. 4.10	19. 2. 9	20. 2. 6	21.11. 5	22. 0. 0	22. 2. 4	22. 7. 4
24	22. 1.	23. 0.10	24. 3.	26. 4. 1	26. 4. 9	26. 7. 7	27. 1. 8
28	25. 9. 2	26.11. 0	28. 3. 6	30. 8. 9	30. 9. 7	31. 0.10	31. 7.11
32	29. 5. 4	30. 9. 2	32. 4.	35. 1. 5	35. 2. 4	35. 6. 1	36. 2. 2
36	33. 1. 6	34. 7. 4	36. 4. 6	39. 6. 1	39. 7. 2	39.11. 4	40. 8. 6
40	36. 9. 8	38. 5. 5	40. 5.	43.10. 9	43.11.11	44. 4. 7	45. 2. 9
44	40. 5.10	42. 3. 7	44. 5. 6	48. 3. 5	48. 4. 9	48. 9.10	49. 9.
48	44. 2.	46. 1. 8	48. 5.11	52. 8. 2	52. 9. 6	53. 3. 2	54. 3. 4
52	47.10. 2	49.11.10	52. 6. 5	57. 0.10	57. 2. 4	57. 8. 5	58. 9. 7
56	51. 6. 4	53.10.	56. 6.11	61. 5. 6	61. 7. 1	62. 1. 8	63. 3.10
60	55. 2. 6	57. 8. 2	60. 7. 5	65.10. 2	65.11.11	66. 6.11	67.10. 2
64	58.10. 8	61. 6. 4	64. 7.11	70. 2.10	70. 4. 8	71. 0. 2	72. 4. 5
68	62. 6.10	65. 4. 6	68. 8. 5	74. 7. 6	74. 9. 6	75. 5. 5	75.10. 8
72	66. 3.	69. 2. 8	72. 8.11	79. 0. 2	79. 2. 3	79.10. 8	81. 5.
76	69.11. 3	73. 0.10	76. 9. 5	83. 4.10	83. 7. 1	84. 3.11	85.11. 3
80	73. 7. 5	76.10.11	80. 9.11	87. 9. 6	87.11.10	88. 9. 2	90. 5. 6
84	77. 3. 7	80. 9. 1	84.10. 5	92. 2. 2	92. 4. 7	93. 2. 5	94.11.10
88	80.11. 9	84. 7. 2	88.10.11	96. 6.10	96. 9. 5	97. 7. 8	99. 6. 1
92	84. 7.11	88. 5. 3	92.11. 5	100.11. 6	101. 2. 2	102. 1	104. 0. 4
96	88. 4. 1	92. 3. 4	96.11.11	105. 4. 4	105. 7.	106. 6. 4	108. 6. 8
100	92. 0. 3	96. 1. 5	101. 0. 4	109. 9. 0	109.11. 9	110.11. 7	113. 0.11

Aubonne.	la Sarra.	Avenehe.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
1. 1. 8	1. 2. 6	1. 3. 3	1. 3. 4	1. 3. 6	1. 4. 1	1. 4. 3	1. 5. 8
2. 3. 4	2. 5. 0	2. 6. 7	2. 6. 9	2. 7. 1	2. 8. 3	2. 8. 7	2.11. 3
3. 5. 0	3. 7. 3	3. 9.11	3.10. 1	3.10. 8	4. 0. 4	4. 0.10	4. 4.10
4. 6. 8	4. 9. 8	5. 1. 2	5. 1. 6	5. 2. 2	5. 4. 5	5. 5. 2	5.10. 6
9. 1. 5	9. 7. 5	10. 2. 4	10. 3.	10. 4. 4	10. 8.11	10.10. 4	11. 9.
13. 8. 1	14. 5. 1	15. 3. 6	15. 4. 5	15. 6. 6	16. 1. 4	16. 3. 6	17. 7. 6
18. 2.10	19. 2. 9	20. 4. 8	20. 5.11	20. 8. 8	21. 5. 9	21. 8. 8	23. 6.
22. 9. 6	24. 0. 5	25. 5.10	25. 7. 5	25.10.10	26.10. 2	27. 1.10	29. 4. 6
27. 4. 3	28.10. 1	30. 7.	30. 8.10	31. 1.	32. 2. 8	32. 7.	35. 3.
31.10.11	33. 7. 9	35. 8. 2	35.10. 4	36. 3. 2	37. 7. 1	38. 0. 2	41. 1. 6
36. 5. 8	38. 5. 6	40. 9. 4	40.11.10	41. 5. 4	42.11. 6	43. 5. 4	47.
41. 0. 4	43. 3. 2	45.10. 6	46. 1. 4	46. 7. 6	48. 4.	48.10. 6	52.10. 6
45. 7. 1	48. 0.10	50.11. 8	51. 2. 9	51. 9. 8	53. 8. 5	54. 3. 8	58. 9.
50. 1. 9	52.10. 6	56. 0.10	56. 4. 3	56.11.10	59. 0.10	59. 8.10	64. 7. 6
54. 8. 6	57. 8. 2	61. 2.	61. 5. 9	62. 2.	64. 5. 4	65. 2.	70. 6.
59. 3. 2	62. 5.10	66. 3. 2	66. 7. 3	67. 4. 2	69. 9. 9	70. 7. 2	76. 4. 6
63. 9.11	67. 3. 6	71. 4. 4	71. 8. 8	72. 6. 4	75. 2. 2	76. 0. 4	82. 3.
68. 4. 7	72. 1. 2	76. 5. 6	76.10. 2	77. 8. 6	80. 6. 8	81. 5. 6	88. 1. 6
72.11. 4	76.10.11	81. 6. 8	81.11. 8	82.10. 8	85.11. 1	86.10. 8	94. 0. 0
77. 6.	81. 8. 7	86. 7.10	87. 1. 2	88. 0.10	91. 3. 6	92. 3.10	99.10. 6
82. 0. 9	86. 6. 4	91. 9.	92. 2. 8	93. 3.	96. 8.	97. 9.	105. 9.
86. 7. 5	91. 4.	96.10. 2	97. 4. 2	98. 2. 1	102. 0. 5	103. 2. 2	111. 7. 6
91. 2. 2	96. 1. 8	101.11. 4	102. 5. 7	103. 7. 4	107. 4.10	108. 7. 4	117. 6.
95. 8.10	100.11. 4	107. 0. 6	107. 7. 1	108. 9. 6	112. 9. 4	114. 0. 6	123. 4. 6
100. 3. 7	105. 9.	112. 1. 9	112. 8. 7	113.11. 8	118. 1. 9	119. 5. 8	129. 3.
104.10. 3	110. 6. 8	117. 2.11	117.10. 0	119. 1.10	123. 6. 2	124.10.10	135. 1. 6
109. 5.	115. 4. 4	122. 4. 1	122.11. 6	124. 4.	128.10. 8	130. 4.	141.
113.11. 8	120. 2. 0	127. 5. 3	128. 1.	129. 6. 2	134. 3. 1	135. 9. 2	146.10. 6

Yverdon.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Berne.	Payerne.	Lausanne.	Orbe.
Sol.							
1	0.10.11	0.11. 5	0.11.11	1. 1. 1	1. 1. 1	1. 1. 2	1. 1. 5
2	1. 9.10	1.10.10	1.11. 9	2. 2. 1	2. 2. 2	2. 2. 4	2. 2.10
3	2. 8.10	2.10. 3	2.11. 8	3. 3. 1	3. 3. 2	3. 3. 7	3. 4. 4
4	3. 7. 9	3. 9. 8	3.11. 6	4. 4. 2	4. 4. 3	4. 4. 9	4. 5. 9
8	7. 3. 6	7. 7. 4	7.11. 1	8. 8. 4	8. 8. 7	8. 9. 5	8.11. 6
12	10.11. 2	11. 5.	11.10. 7	13. 0. 6	13. 0.10	13. 2. 2	13. 5. 2
16	14. 6.11	15. 2. 8	15.10. 1	17. 4. 8	17. 5. 1	17. 6.11	17.11.
20	18. 2. 8	19. 0. 4	19. 9. 7	21. 8.10	21. 9. 4	21.11. 8	22. 4. 9
24	21.10. 5	22.10.	23. 9. 1	26. 1.	26. 1. 7	26. 4. 5	26.10. 5
28	25. 6. 1	26. 7. 8	27. 8. 8	30. 5. 2	30. 5.11	30. 9. 1	31. 4. 2
32	29. 1.10	30. 5. 4	31. 8. 2	34. 9. 4	34.10. 2	35. 1.10	35. 9.11
36	32. 9. 7	34. 3.	35. 7. 8	39. 1. 6	39. 2. 5	39. 6. 7	40. 3. 8
40	36. 5. 4	38. 0. 8	39. 7. 2	43. 5. 8	43. 6. 8	43.11. 3	44. 9. 5
44	40. 1.	41.10. 4	43. 6. 9	47. 9. 9	47.11.	48. 4.	49. 3. 2
48	43. 8. 9	45. 8.	47. 6. 3	52. 1.11	52. 3. 3	52. 8. 9	53. 8.11
52	47. 4. 6	49. 5. 8	51. 5. 9	56. 6. 1	56. 7. 6	57. 1. 6	58. 2. 8
56	51. 0. 3	53. 3. 4	55. 5. 3	60.10. 3	60.11. 9	61. 6. 2	62. 8. 4
60	54. 7.11	57. 1.	59. 4.10	65. 2. 5	65. 4. 1	65.10.11	67. 2. 1
64	58. 3. 8	60.10. 8	63. 4. 4	69. 6. 7	69. 8. 4	70. 3. 7	71. 7.10
68	61.11. 5	64. 8. 4	67. 3.10	73.10. 9	74. 0. 7	74. 8. 4	76. 1. 6
72	65. 7. 2	68. 6.	71. 3. 4	78. 2.11	78. 4.10	79. 1. 1	80. 7. 4
76	69. 2.10	72. 3. 8	75. 2.11	82. 7. 1	82. 9. 2	83. 5.10	85. 1. 1
80	72.10. 7	76. 1. 4	79. 2. 5	86.11. 3	87. 1. 5	87.10. 6	89. 6.10
84	76. 6. 4	79.11. 1	83. 1.11	91. 3. 5	91. 5. 8	92. 3. 3	94. 0. 6
88	80. 2.	83. 8. 9	87. 1. 5	95. 7. 6	95. 9.11	96. 8. 0	98. 6. 3
92	83. 9. 9	87. 6. 5	91. 1. 0	99.11. 8	100. 2. 3	101. 0. 9	103.
96	87. 5. 6	91. 4. 1	95. 0. 6	104. 3.10	104. 6. 6	105. 5. 6	107. 5. 9
100	91. 1. 3	95. 1. 9	99.	108. 8.	108.10. 9	109. 9. 3	111.11. 4

Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
1. 1. 6	1. 2. 3	1. 3. 2	1. 3. 3	1. 3. 5	1. 4. 0	1. 4. 1	1. 5. 6
2. 3. 1	2. 4. 7	2. 6. 3	2. 6. 5	2. 6. 9	2. 7.11	2. 8. 3	2.10.11
3. 4. 7	3. 6.10	3. 9. 5	3. 9. 8	3.10. 2	3.11.10	4. 0. 5	4. 4. 5
4. 6. 2	4. 9. 2	5. 0. 7	5. 0.10	5. 1. 7	5. 3.10	5. 4. 6	5. 9.10
9. 0. 4	9. 6. 3	10. 1. 2	10. 1. 9	10. 3. 1	10. 7. 7	10. 9.	11. 7. 7
13. 6. 6	14. 3. 5	15. 1. 9	15. 2. 7	15. 4. 8	15.11. 5	16. 1. 6	17. 5. 5
18. 0. 8	19. 0. 6	20. 2. 4	20. 3. 5	20. 6. 2	21. 3. 2	21. 6.	23. 3. 2
22. 6.10	23. 9. 8	25. 2.11	25. 4. 3	25. 7. 9	26. 7.	26.10. 6	29. 1.
27. 1.	28. 6. 9	30. 3. 6	30. 5. 2	30. 9. 3	31.10. 9	32. 3.	34.10. 9
31. 7. 2	33. 3.11	35. 4. 1	35. 6.	35.10.10	37. 2. 7	37. 7. 6	40. 8. 6
36. 1. 4	38. 1.	40. 4. 8	40. 6.10	41. 0. 4	42. 6. 4	43.	46. 6. 4
40. 7. 6	42.10. 2	45. 5. 2	45. 7. 9	46. 1.11	47.10. 2	48. 4. 6	52. 4. 1
45. 1. 8	47. 7. 3	50. 5. 9	50. 8. 7	51. 3. 5	53. 2.	53. 9.	58. 1.11
49. 7.10	52. 4. 5	55. 6. 4	55. 9. 5	56. 5.	58. 5.10	59. 1. 6	63.11. 8
54. 1.11	57. 1. 6	60. 6.10	60.10. 4	61. 6. 6	63. 9. 7	64. 6.	69. 9. 5
58. 8. 1	61.10. 8	65. 7. 5	65.11. 2	66. 8. 1	69. 1. 5	69.10. 6	75. 7. 3
63. 2. 3	66. 7. 9	70. 8.	71.	71. 9. 7	74. 5. 2	75. 3.	81. 5.
67. 8. 5	71. 4.11	75. 8. 6	76. 0.11	76.11. 2	79. 9.	80. 7. 6	87. 2. 9
72. 2. 7	76. 2.	80. 9. 1	81. 1. 9	82. 0. 8	85. 0. 9	86.	93. 0. 7
76. 8. 9	80.11. 2	85. 9. 8	86. 2. 7	87. 2. 3	90. 4. 7	91. 4. 6	98.10. 5
81. 2.11	85. 8. 3	90.10. 3	91. 3. 6	92. 3. 9	95. 8. 5	96. 9.	104. 8. 2
85. 9. 1	90. 5. 5	95.10.10	96. 4. 4	97. 5. 4	101. 0. 3	102. 1. 6	110. 5.11
90. 3. 3	95. 2. 6	100.11. 4	101. 5. 2	102. 6.10	106. 4.	107. 6.	116. 3. 8
94. 9. 5	99.11. 8	105.11.11	106. 6. 1	107. 8. 5	111. 7.10	112.10. 6	122. 1. 6
99. 3. 7	104. 8. 9	111. 0. 6	111. 7.	112. 9.11	116.11. 8	118. 3.	127.11. 4
103. 9. 9	109. 5.11	116. 1. 1	116. 7.10	117.11. 6	122. 3. 6	123. 7. 6	133. 9. 1
108. 3.10	114. 3.	121. 1. 8	121. 8. 8	123. 1.	127. 7. 3	129.	139. 6.10
112.10.	119. 0. 2	126. 2. 3	126. 9. 6	128. 2. 7	132.11.	134. 4. 6	145. 4. 7

Berne.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Payerne.	Lausanne.	Orbe.
Sol.							
1	0.10. 1	0.10. 6	0.10.11	0.11. 1	1. 0. 0	1. 0. 2	1. 0. 4
2	1. 8. 1	1. 9. 1	1. 9.10	1.10. 1	2. 0. 1	2. 0. 3	2. 0. 9
3	2. 6. 2	2. 7. 6	2. 8.10	2. 9. 2	3. 0. 1	3. 0. 5	3. 1. 1
4	3. 4. 3	3. 6. 1	3. 7. 9	3. 8. 2	4. 0. 1	4. 0. 6	4. 1. 5
8	6. 8. 6	7. 0. 1	7. 3. 6	7. 4. 4	8. 0. 2	8. 1. 1	8. 2.11
12	10. 0. 9	10. 6. 1	10.11. 2	11. 0. 6	12. 0. 4	12. 1. 7	12. 4. 4
16	13. 5. 1	14. 0. 2	14. 6.11	14. 8. 8	16. 0. 5	16. 2. 1	16. 5.10
20	16. 9. 3	17. 6. 2	18. 2. 8	18. 4.10	20. 0. 6	20. 2. 7	20. 7. 3
24	20. 1. 6	21. 0. 3	21.10. 5	22. 1. 1	28. 0. 8	24. 3. 2	24. 8. 9
28	23. 5. 9	24. 6. 3	25. 6. 2	25. 9. 2	28. 0. 9	28. 3. 8	28.10. 2
32	26.10. 1	28. 0. 4	29. 1.11	29. 5. 5	32. 0.10	32. 4. 2	32.11. 8
36	30. 2. 3	31. 6. 4	32. 9. 7	33. 1. 7	36. 1. 1	36. 4. 9	37. 1. 1
40	33. 6. 6	35. 0. 5	36. 5. 4	36. 9. 9	40. 1. 1	40. 5. 3	41. 2. 7
44	36.10. 9	38. 6. 5	40. 1. 1	40. 5.11	44. 1. 2	44. 5. 9	45. 4. 1
48	40. 3. 1	42. 0. 5	43. 8.10	44. 2. 1	48. 1. 4	48. 6. 4	49. 5. 6
52	43. 7. 3	45. 6. 6	47. 4. 7	47.10. 3	52. 1. 5	52. 6.10	53. 6.11
56	46.11. 6	49. 0. 6	51. 0. 4	51. 6. 5	56. 1. 6	56. 7. 5	57. 8. 5
60	50. 3. 9	52. 6. 7	54. 8. 1	55. 2. 7	60. 1. 8	60. 7.11	61. 9.10
64	53. 8. 1	56. 0. 7	58. 3. 9	58.10.10	64. 1. 9	64. 8. 5	65.11. 4
68	57. 0. 3	59. 6. 8	61.11. 6	62. 7. 1	68. 1.10	68. 9. 1	70. 0. 9
72	60. 4. 6	63. 0. 8	65. 7. 3	66. 3. 3	72. 2. 1	72. 9. 6	74. 2. 3
76	63. 8. 9	66. 6. 9	69. 3. 1	69.11. 4	76. 2. 1	76.10. 1	78. 3. 8
80	67. 1. 1	70. 0. 9	72.10. 9	73. 7. 6	80. 2. 2	80.10. 7	82. 5. 2
84	70. 5. 3	73. 6.10	76. 6. 5	77. 3. 8	84. 2. 4	84.11. 1	86. 6. 7
88	73. 9. 6	77. 0.10	80. 2. 2	80.11.10	88. 2. 5	88.11. 7	90. 8. 1
92	77. 1. 9	80. 6.11	83. 9.11	84. 8. 1	92. 2. 6	93. 0. 2	94. 9. 6
96	80. 6. 1	84. 0.11	87. 5. 8	88. 4. 3	96. 2. 8	97. 0. 8	98.11. 1
100	83.10. 3	87. 6.11	91. 1. 5	92. 0. 5	100. 2. 9	101. 1. 3	103. 0. 5

Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
1. 0. 6	1. 1. 2	1. 1.11	1. 2. 0	1. 2. 2	1. 2. 8	1. 2.10	1. 4. 1
2. 0.11	2. 2. 3	2. 3.10	2. 4.	2. 4. 3	2. 5. 4	2. 5. 8	2. 8. 1
3. 1. 5	3. 3. 5	3. 5.10	3. 6.	3. 6. 5	3. 8.	3. 8. 6	4. 0. 2
4. 1.10	4. 4. 7	4. 7. 9	4. 8.	4. 8. 6	4.10. 9	4.11. 4	5. 4. 3
8. 3. 8	8. 9. 2	9. 3. 6	9. 4.	9. 5. 1	9. 9. 5	9.10. 8	10. 8. 5
12. 5. 6	13. 1. 9	13.11. 3	14.	14. 1. 7	14. 8. 2	14.10. 1	16. 0. 8
16. 7. 4	17. 6. 4	18. 7.	18. 8.	18.10. 1	19. 6.10	19. 9. 5	21. 4.10
20. 9. 2	21.10.11	23. 2. 9	23. 4.	23. 6. 7	24. 5. 6	24. 8. 9	26. 9. 1
24.11.	26. 3. 6	27.10. 6	28.	28. 3. 2	29. 4. 3	29. 8. 2	32. 1. 4
29. 0.10	30. 8. 1	32. 6. 3	32. 8.	32.11. 8	34. 2.11	34. 7. 6	37. 5. 6
33. 2. 8	35. 0. 8	37. 2.	37. 4.	37. 8. 2	39. 1. 7	39. 6.10	42. 9. 9
37. 4. 6	39. 5. 3	41. 9. 9	42.	42. 4. 9	44. 0. 4	44. 6. 3	48. 2.
41. 6. 4	43. 9.10	46. 5. 6	46. 8.	47. 1. 3	48.11.	49. 5. 7	53. 6. 2
45. 8. 2	48. 2. 5	51. 1. 3	51. 4. 1	51. 9. 9	53. 9. 8	54. 4.11	58.10. 5
49.10. 1	52. 7.	55. 9.	56. 0. 1	56. 6. 4	58. 8. 4	59. 4. 4	64. 2. 8
53.11.11	56.11. 7	60. 4. 9	60. 8. 1	61. 2.10	63. 7. 1	64. 3. 8	69. 6.10
58. 1. 9	61. 4. 2	65. 0. 6	65. 4. 1	65.11. 4	68. 5. 9	69. 3.	74.11. 1
62. 3. 7	65. 8. 9	69. 8. 3	70. 0. 1	70. 7.11	73. 4. 5	74. 2. 5	80. 3. 4
66. 5. 5	70. 1. 4	74. 4.	74. 8. 1	75. 4. 5	78. 3. 2	79. 1. 9	85. 7. 6
70. 7. 3	74. 5.11	78.11. 9	79. 4. 1	80. 0.11	83. 1.10	84. 1. 1	90.11. 9
74. 9. 1	78.10. 6	83. 7. 6	84. 0. 2	84. 9. 6	88. 0. 7	89. 0. 6	96. 4.
78.10.11	83. 3. 1	88. 3. 3	88. 8. 2	89. 6.	92.11. 3	93.11.10	101. 8. 2
83. 0.10	87. 7. 8	92.11	93. 4. 2	94. 2. 6	97.10.	98.11. 2	107. 0. 5
87. 2. 8	92. 0. 3	97. 6. 9	98. 0. 2	98.11. 1	102. 8. 8	103.10. 7	112. 4. 8
91. 4. 6	96. 4.10	102. 2. 6	102. 8. 2	103. 7. 7	107. 7. 4	108. 9.11	117. 8.10
95. 6. 4	100. 9. 5	106.10. 3	107. 4. 2	108. 4. 1	112. 6. 1	113. 9. 3	123. 1. 1
99. 8. 2	105. 2.	111. 6.	112. 0. 2	113. 0. 8	117. 4. 9	118. 8. 8	128. 5. 4
103.10.	109. 6. 7	116. 1. 9	116. 8. 3	117. 9. 2	122. 3. 6	123. 8. 0	133. 9. 6

Payerne.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Lausanne.	Orbe.
Sol.							
1	0.10. 0	0.10. 6	0.10.11	0.11. 0	0.11.11	1. 0. 1	1. 0. 4
2	1. 8. 1	1. 9.	1. 9.10	1.10.	1.11.11	2. 0. 3	2. 0. 8
3	2. 6. 1	2. 7. 6	2. 8. 9	2. 9. 1	2.11.11	3. 0. 4	3. 1. 1
4	3. 4. 2	3. 5.11	3. 7. 7	3. 8. 1	3.11.11	4. 0. 5	4. 1. 4
8	6. 8. 4	6.11.11	7. 3. 3	7. 4. 2	7.11.10	8. 0.10	8. 2. 8
12	10. 0. 6	10. 5.10	10.10.11	11. 0. 3	11.11. 8	12. 1. 3	12. 4.
16	13. 4. 8	13.11. 9	14. 6. 6	14. 8. 4	15.11. 7	16. 1. 8	16. 5. 4
20	16. 8.10	17. 5. 8	18. 2. 2	18. 4. 5	19.11. 6	20. 2. 1	20. 6. 8
24	20. 1. 0	20.11. 7	21. 9. 9	22. 0. 6	23.11. 4	24. 2. 6	24. 8.
28	23. 5. 1	24. 5. 7	25. 5. 5	25. 8. 7	27.11. 3	28. 2.11	28. 9. 4
32	26. 9. 3	27.11. 6	29. 1.	29. 4. 8	31.11. 2	32. 3. 4	32.10. 8
36	30. 1. 5	31. 5. 5	32. 8. 7	33. 0. 9	35.11. 1	36. 3. 9	37.
40	33. 5. 7.	34.11. 4	36. 4. 3	36. 8.10	39.11.	40. 4. 2	41. 1. 4
44	36. 9. 9	38. 5. 4	39.11.10	40. 4.11	43.10.11	44. 4. 7	45. 2. 8
48	40. 1.11	41.11. 3	43. 7. 5	44. 1.	47.10.10	48. 5.	49. 4.
52	43. 6. 1	45. 5. 2	47. 3. 1	47. 9. 1	51.10. 8	52. 5. 5	53. 5. 4
56	46.10. 3	48.11. 1	50.10. 9	51. 5. 2	55.10. 7	56. 5.10	57. 6. 8
60	50. 2. 4	52. 5. 1	54. 6. 4	55. 1. 2	59.10. 6	60. 6. 3	61. 8.
64	53. 6. 6	55.11.	58. 1.11	58. 9. 3	63.10. 4	64. 6. 8	65. 9. 4
68	56.10. 8	59. 4.11	61. 9. 6	62. 5. 4	67.10. 3	68. 7. 1	69.10. 8
72	60. 2.10	62.10.10	65. 5. 1	66. 1. 5	71.10. 2	72. 7. 6	74.
76	63. 7.	66. 4.10	69. 0. 9	69. 9. 6	75.10. 1	76. 7.11	78. 1. 4
80	66.11. 2	69.10. 9	72. 8. 5	73. 5. 7	79.10.	80. 8. 4	82. 2. 8
84	70. 3. 4	73. 4. 8	76. 4.	77. 1. 8	83. 9.11	84. 8. 9	86. 4.
88	73. 7. 6	76.10. 7	79.11. 7	80. 9. 9	87. 9.10	88. 9. 2	90. 5. 4
92	76.11. 7	80. 4. 7	83. 7. 2	84. 5.10	91. 9. 9	92. 9. 7	94. 6. 8
96	80. 3. 8	83.10. 6	87. 2. 9	88. 1.11	95. 9. 7	96.10.	98. 8.
100	83. 7.10	87. 4. 5	90.10. 5	91.10.	99. 9. 6	100.10. 5	102. 9. 4

Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
1. 0. 5	1. 1. 1	1. 1.11	1. 2. 0	1. 2. 2	1. 2. 8	1. 2.10	1. 4. 0
2. 0.10	2. 2. 3	2. 3.10	2. 4.	2. 4. 3	2. 5. 3	2. 5. 7	2. 8.
3. 1. 4	3. 3. 4	3. 5. 8	3. 6.	3. 6. 5	3. 8. 0	3. 8. 5	4. 0. 1
4. 1. 9	4. 4. 5	4. 7. 7	4. 7.11	4. 8. 6	4.10. 7	4.11. 3	5. 4. 1
8. 3. 5	8. 8.11	9. 3. 3	9. 3. 9	9. 5.	9. 9. 2	9.10. 6	10. 8. 2
12. 5. 2	13. 1. 4	13.10.10	13.11. 8	14. 1. 7	14. 7. 9	14. 9. 9	16. 0. 3
16. 6.11	17. 5.10	18. 6. 6	18. 7. 7	18.10. 1	19. 6. 4	19. 9.	21. 4. 4
20. 8. 8	21.10. 3	23. 2. 1	23. 3. 6	23. 6. 7	24. 4.11	24. 8. 3	26. 8. 5
24.10. 5	26. 2. 9	27. 9. 9	27.11. 5	28. 3. 1	29. 3. 6	29. 7. 6	32. 0. 6
29. 0. 1	30. 7. 2	32. 5. 4	32. 7. 4	32.11. 7	34. 2. 1	34. 6. 9	37. 4. 7
33. 1.10	34.11. 8	37. 1.	37. 3. 3	37. 8. 1	39. 0. 8	39. 6.	42. 8. 8
37. 3. 7	39. 4. 1	41. 8. 7	41.11. 2	42. 4. 7	43.11. 3	44. 5. 3	48. 0. 9
41. 5. 4	43. 8. 7	46. 4. 3	46. 7. 1	47. 1. 1	48. 9.10	49. 4. 6	53. 4.10
45. 7.	48. 1.	50.11.10	51. 3.	51. 9. 7	53. 8. 5	54. 3. 9	58. 8.11
49. 8. 9	52. 5. 6	55. 7. 6	55.10.10	56. 6. 2	58. 7.	59. 3.	64. 1. 1
53.10. 6	56. 9.11	60. 3. 1	60. 6. 9	61. 2. 8	63. 5. 7	64. 2. 3	69. 5. 2
58. 0. 2	61. 2. 5	64.10. 9	65. 2. 8	65.11. 2	68. 4. 2	69. 1. 6	74. 9. 3
62. 1.11	65. 6.10	69. 6. 4	69.10. 7	70. 7. 8	73. 2. 9	74. 0. 9	80. 1. 4
66. 3. 8	69.11. 4	74. 2.	74. 6. 6	75. 4. 2	78. 1. 8	79.	85. 5. 5
70. 5. 5	74. 3. 9	78. 9. 7	79. 2. 5	80. 0. 8	82.11.11	83.11. 3	90. 9. 6
74. 7. 2	78. 8. 3	83. 5. 3	83.10. 4	84. 9. 2	87.10. 6	88.10. 6	96. 1. 7
78. 8.10	83. 0. 8	88. 0.10	88. 6. 2	89. 5. 8	92. 9. 1	93. 9. 9	101. 5. 8
82.10. 7	87. 5. 2	92. 8. 6	93. 2. 1	94. 2. 3	97. 7. 8	98. 9.	106. 9. 9
87. 0. 4	91. 9. 7	97. 4. 1	97.10.	98.10. 9	102. 6. 3	103. 8. 3	112. 1.10
91. 2. 1	96. 2. 1	101.11. 9	102. 5.11	103. 7. 3	107. 4.10	108. 7. 6	117. 5.11
95. 3.10	100. 6. 6	106. 7. 4	107. 1.11	108. 3. 9	112. 3. 5	113. 6. 9	122.10.
99. 5. 7	104.11.	111. 3.	111. 9. 9	113. 0. 3	117. 2.	118. 6.	128. 2.
103. 7. 4	109. 3. 5	115.10. 7	116. 5. 3	117. 8. 9	122. 0. 7	123. 5. 3	133. 6. 1

Lausanne	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Orbe.
Sol.							
1	0. 9.11	0.10. 5	0.10.10	0.10.11	0.11.10	0.11.11	1. 0. 3
2	1. 7.11	1. 8. 9	1. 9. 8	1. 9.10	1.11. 9	1.11. 9	2. 0. 5
3	2. 5.10	2. 7. 2	2. 8. 5	2. 8. 9	2.11. 7	2.11. 7	3. 0. 8
4	3. 3.10	3. 5. 7	3. 7. 3	3. 7. 8	3.11. 6	3.11. 7	4. 0.11
8	6. 7. 7	6.11. 2	7. 2. 6	7. 3. 5	7.10.11	7.11. 2	8. 1.10
12	9.11. 5	10. 4. 9	10. 9. 9	10.11. 1	11.10. 5	11.10. 9	12. 2. 9
16	13. 3. 3	13.10. 4	14. 5.	14. 6. 9	15. 9.11	15.10. 4	16. 3. 8
20	16. 7. 1	17. 3.11	18. 0. 3	18. 2. 5	19. 9. 5	19. 9.11	20. 4. 7
24	19.10.10	20. 9. 6	21. 7. 6	21.10. 2	23. 8.10	23. 9. 6	24. 5. 6
28	23. 2. 8	24. 3. 1	25. 2. 9	25. 5.10	27. 8. 4	27. 9. 1	28. 6. 5
32	26. 6. 6	27. 8. 8	28.10.	29. 1. 6	31. 7.10	31. 8. 8	32. 7. 4
36	29.10. 3	31. 2. 3	32. 5. 3	32. 9. 3	35. 7. 3	35. 8. 3	36. 8. 3
40	33. 2. 1	34. 7.10	36. 0. 6	36. 4.11	39. 6. 9	39. 7.10	40. 9. 2
44	36. 5.11	38. 1. 5	39. 7. 9	40. 0. 7	43. 6. 3	43. 7. 5	44.10. 1
48	39. 9. 9	41. 7.	43. 3.	43. 8. 4	47. 5. 8	47. 7.	48.11.
52	43. 1. 7	45. 0. 7	46.10. 3	47. 4. 0	51. 4. 2	51. 6. 7	52.11.11
56	46. 5. 4	48. 6. 2	50. 5. 6	50.11. 8	55. 4. 8	55. 6. 2	57. 0.10
60	49. 9. 2	51.11. 8	54. 0. 9	54. 7. 5	59. 4. 1	59. 5. 9	61. 1. 9
64	53. 1. 0	55. 5. 3	57. 8.	58. 3. 1	63. 3. 7	63. 5. 4	65. 2. 8
68	56. 4. 9	58.10.10	61. 3. 3	61.10. 9	67. 3. 1	67. 4.11	69. 3. 7
72	59. 8. 7	62. 4. 5	64.10. 6	65. 6. 6	71. 2. 6	71. 4. 6	73. 4. 6
76	63. 0. 5	65.10.	68. 5. 9	69. 2. 2	75. 2.	75. 4. 1	77. 5. 5
80	66. 4. 2	69. 3. 7	72. 1.	72. 9.10	79. 1. 6	79. 3. 8	81. 6. 4
84	69. 8.	72. 9. 2	75. 8. 3	76. 5. 7	83. 0.11	83. 3. 3	85. 7. 3
88	72.11.10	76. 2. 9	79. 3. 6	80. 1. 3	87. 0. 5	87. 2.10	89. 8. 2
92	76. 3. 8	79. 8. 4	82.10. 9	83. 8.11	90.11.11	91. 2. 5	93. 9. 1
96	79. 7. 6	83. 1.11	86. 6.	87. 4. 8	94.11. 4	95. 2.	97.10.
100	82.11. 3	86. 7. 6	90. 1. 3	91. 0. 5	98.10.10	99. 1. 7	101.10.11

CONFORME A S M E D I D A S D E C A D A L U G A R. 143

Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
1. 0. 4	1. 1. 0	1. 1. 9	1. 1.10	1. 2.	1. 2. 6	1. 2. 8	1. 3.11
2. 0. 8	2. 2. 0	2. 3. 7	2. 3. 8	2. 4.	2. 5.	2. 5. 4	2. 7. 9
3. 1.	3. 3.	3. 5. 4	3. 5. 6	3. 6.	3. 7. 7	3. 8. 1	3.11. 8
4. 1. 4	4. 4.	4. 7. 2	4. 7. 5	4. 8.	4.10. 1	4.10. 9	5. 5. 6
8. 2. 7	8. 8.	9. 2. 3	9. 2. 9	9. 4. 1	9. 8. 2	9. 9. 5	10. 7. 1
12. 3.11	13.	13. 9. 5	13.10. 2	14. 0. 1	14. 6. 3	14. 8. 2	15.10. 7
16. 5. 3	17. 4.	18. 4. 7	18. 5. 6	18. 8. 1	19. 4. 4	19. 6.11	21. 2. 1
20. 6. 6	21. 8.	22.11. 9	23. 0.11	23. 4. 1	24. 2. 5	24. 5. 8	26. 5. 7
24. 7.10	26.	27. 6.10	27. 8. 4	28. 0. 2	29. 0. 6	29. 4. 5	31. 9. 1
28. 9. 1	30. 4.	32. 2.	32. 3. 8	32. 8. 2	33.10. 7	34. 3. 1	37. 0. 7
32.10. 5	34. 8.	36. 9. 2	36.11. 1	37. 4. 2	38. 8. 8	39. 1.10	42. 4. 1
36.11. 9	39.	41. 4. 3	41. 6.16	42. 0. 3	43. 6. 9	44. 0. 7	47. 7. 7
41. 1.	43. 4.	45.11. 5	46. 1.10	46. 8. 3	48. 4. 9	48.11. 4	52.11. 2
45. 2. 4	47. 8.	50. 6. 7	50. 9. 3	51. 4. 3	53. 2.10	53.10.	58. 2. 8
49. 3. 7	52.	55. 1. 8	55. 4. 8	56. 0. 4	58. 0.11	58. 8. 9	63. 6. 2
53. 4.11	56. 4.	59. 8.10	60.	60. 8. 4	62.11. 0	63. 7. 6	68. 9. 8
57. 6. 2	60. 8.	64. 4.	64. 7. 5	65. 4. 4	67. 9. 1	68. 6. 2	74. 1. 2
61. 7. 6	65.	68.11. 1	69. 2.10	70. 0. 5	72. 7. 2	73. 4.11	79. 4. 9
65. 8. 9	69. 4.	73. 6. 3	73.10. 3	74. 8. 5	77. 5. 3	78. 3. 8	84. 8. 3
69.10. 1	73. 8.	78. 1. 5	78. 5. 7	79. 4. 5	82. 3. 4	83. 2. 5	89.11. 9
73.11. 4	78.	82. 8. 6	83. 1.	84. 0. 6	87. 1. 5	88. 1. 1	95. 3. 3
78. 0. 8	82. 4.	87. 3. 8	87. 8. 5	88. 8. 6	91.11. 5	92.11.10	100. 6. 9
82. 2.	86. 8.	91.10.10	92. 3.10	93. 4. 6	96. 9. 6	97.10. 7	105.10. 4
86. 3. 3	91.	96. 5.11	96.11. 3	98. 0. 7	101. 7. 7	102. 9. 4	111. 1.10
90. 4. 7	95. 4.	101. 1. 1	101. 6. 7	102. 8. 7	109. 5. 8	107. 8.	116. 5. 4
94. 5.10	99. 8.	105. 8. 3	106. 2.	107. 4. 7	111. 3. 9	112. 6. 9	121. 8.10
98. 7. 2	104.	110. 3. 4	110. 9. 5	112. 0. 8	116. 1.10	117. 5. 6	127. 0. 4
102. 8. 5	108. 4.	114.10. 6	115. 4.10	116. 8. 8	120.11.11	122. 4. 3	132. 3.11

Orbe.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
1	0. 9. 9	0.10. 2	0.10. 7	0.10. 9	0.11. 3	0.11. 8	0.11. 9
2	1. 7. 6	1. 8. 5	1. 9. 3	1. 9. 5	1.11. 3	1.11. 4	1.11. 7
3	2. 5. 4	2. 6. 7	2. 7.10	2. 8. 2	2.10.11	2.11.	2.11. 4
4	3. 3. 1	3. 4.10	3. 6. 5	3. 6.11	3.10. 7	3.10. 8	3.11. 1
8	6. 6. 1	6. 9. 7	7. 0.11	7. 1. 9	7. 9. 2	7. 9. 5	7.10. 3
12	9. 9. 2	10. 2. 5	10. 7. 4	10. 8. 8	11. 7. 9	11. 8. 1	11. 9. 4
16	13. 0. 3	13. 7. 3	14. 1. 9	14. 3. 6	15. 6. 4	15. 6.10	15. 8. 5
20	16. 3. 4	17.	17. 8. 3	17.10. 5	19. 4.11	19. 5. 6	19. 7. 6
24	19. 6. 4	20. 4.10	21. 2. 8	21. 5. 3	23. 3. 6	23. 4. 2	23. 6. 7
28	22. 9. 5	23. 9. 7	24. 9. 1	25. 0. 2	27. 2. 1	27. 2.11	27. 5. 9
32	26. 0. 6	27. 2. 5	28. 3. 7	28. 7.	31. 0. 8	31. 1. 7	31. 4.10
36	29. 3. 6	30. 7. 2	31.10.	32. 1.11	34.11. 3	35. 0. 3	35. 3.11
40	32. 6. 7	34.	35. 4. 6	35. 8. 9	38. 9.10	38.11.	39. 3.
44	35. 9. 8	37. 4. 9	38.10.11	39. 3. 8	42. 8. 5	42. 9. 8	43. 2. 2
48	39. 0. 8	40. 9. 7	42. 5. 4	42.10. 7	46. 7.	46. 8. 4	47. 1. 3
52	42. 3. 9	44. 2. 4	45.11.10	46. 5. 5	50. 5. 7	50. 7. 1	51. 0. 5
56	45. 6.10	47. 7. 2	49. 6. 3	50. 0. 3	54. 4. 2	54. 5. 9	54.11. 6
60	48. 9.10	51.	53. 0. 9	53. 7. 2	58. 2. 9	58. 4. 5	58.10. 8
64	52. 0.11	54. 4. 9	56. 7. 2	57. 2.	62. 1. 4	62. 3. 2	62. 9. 9
68	55. 3.11	57. 9. 7	60. 1. 8	60. 8.11	66.	66. 1.10	66. 8.10
72	58. 7.	61. 2. 4	63. 8. 1	64. 3. 9	69.10. 7	70. 0. 6	70. 7.11
76	61.10. 1	64. 7. 2	67. 2. 7	67.10. 8	73. 9. 2	73.11. 3	74. 7. 0
80	65. 1. 2	68.	70. 9.	71. 5. 6	77. 7. 9	77. 9.11	78. 6. 1
84	68. 4. 2	71. 4. 9	74. 3. 6	75. 0. 5	81. 6. 4	81. 8. 7	82. 5. 3
88	71. 7. 3	74. 9. 7	77. 9.11	78. 7. 3	85. 4.11	85. 7. 4	86. 4. 4
92	74.10. 4	78. 2. 4	81. 4. 5	82. 2. 2	89. 3. 6	89. 6.	90. 3. 6
96	78. 1. 4	81. 7. 2	84.10.11	85. 9. 2	93. 2. 1	93. 4. 8	94. 2. 7
100	81. 4. 5	85.	88. 5. 4	89. 4.	97. 0. 8	97. 3. 5	98. 1. 8

Aubonne.	la Sarra	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
1. 0. 1	1. 0. 9	1. 1. 6	1. 2. 0	1. 2. 2	1. 2. 8	1. 2. 10	1. 4. 0
2. 0. 2	2. 1. 6	2. 3. 1	2. 4.	2. 4. 3	2. 5. 3	2. 5. 7	2. 8.
3. 0. 4	3. 2. 3	3. 4. 7	3. 6.	3. 6. 5	3. 8. 0	3. 8. 5	4. 0. 1
4. 0. 5	4. 3.	4. 6. 1	4. 7. 11	4. 8. 6	4. 10. 7	4. 11. 3	5. 4. 1
8. 0. 9	8. 6. 1	9. 0. 3	9. 3. 9	9. 5.	9. 9. 2	9. 10. 6	10. 8. 2
12. 1. 2	12. 9. 1	13. 6. 9	13. 11. 8	14. 1. 7	14. 7. 9	14. 9. 9	16. 0. 3
16. 1. 7	17. 0. 1	18. 0. 5	18. 7. 7	18. 10. 1	19. 6. 4	19. 9.	21. 4. 4
20. 2.	21. 3. 1	22. 6. 7	23. 3. 6	23. 6. 7	24. 4. 11	24. 8. 3	26. 8. 5
24. 2. 4	25. 6. 2	27. 0. 9	27. 11. 5	28. 3. 1	29. 3. 6	29. 7. 6	32. 0. 6
28. 2. 9	29. 9. 2	31. 6. 10	32. 7. 4	32. 11. 7	34. 2. 1	34. 6. 9	37. 4. 7
32. 3. 1	34. 0. 2	36. 0. 11	37. 3. 3	37. 8. 1	39. 0. 8	39. 6.	42. 8. 8
36. 3. 6	38. 3. 3	40. 7. 1	41. 11. 2	42. 4. 7	43. 11. 3	44. 5. 3	48. 0. 9
40. 3. 10	42. 6. 3	45. 1. 2	46. 7. 1	47. 1. 1	48. 9. 10	49. 4. 6	53. 4. 10
44. 4. 3	46. 9. 3	49. 7. 4	51. 3.	51. 9. 7	53. 8. 5	54. 3. 9	58. 8. 11
48. 4. 8	51. 0. 4	54. 1. 5	55. 10. 10	56. 6. 2	58. 7.	59. 3.	64. 1. 1
52. 5.	55. 3. 4	58. 7. 6	60. 6. 9	61. 2. 8	63. 5. 7	64. 2. 3	69. 5. 2
56. 5. 5	59. 6. 4	63. 1. 8	65. 2. 8	65. 11. 2	68. 4. 2	69. 1. 6	74. 9. 3
60. 5. 9	63. 9. 5	67. 7. 9	69. 10. 7	70. 7. 8	73. 2. 9	74. 0. 9	80. 1. 4
64. 6. 2	68. 0. 5	72. 1. 10	74. 6. 6	75. 4. 2	78. 1. 8	79.	85. 5. 5
68. 6. 6	72. 3. 5	76. 8.	79. 2. 5	80. 0. 8	82. 11. 11	83. 11. 3	90. 9. 6
72. 6. 11	76. 6. 6	81. 2. 1	83. 10. 4	84. 9. 2	87. 10. 6	88. 10. 6	96. 1. 7
76. 7. 3	80. 9. 6	85. 8. 2	88. 6. 2	89. 5. 8	92. 9. 1	93. 9. 9	101. 5. 8
80. 7. 8	85. 0. 6	90. 2. 4	93. 2. 1	94. 2. 3	97. 7. 8	98. 9.	106. 9. 9
84. 8. 1	89. 3. 7	94. 8. 5	97. 10.	98. 10. 9	102. 6. 3	103. 8. 3	112. 1. 10
88. 8. 6	93. 6. 7	99. 2. 6	102. 5. 11	103. 7. 3	107. 4. 10	108. 7. 6	117. 5. 11
92. 8. 10	97. 9. 7	103. 8. 8	107. 1. 10	108. 3. 9	112. 3. 5	113. 6. 9	122. 10.
96. 9. 3	102. 0. 8	108. 2. 9	111. 9. 9	113. 0. 3	117. 2.	118. 6.	128. 2.
100. 9. 8	106. 3. 8	112. 8. 10	116. 5. 3	117. 8. 9	122. 0. 7	123. 5. 3	133. 6. 1

Aubonne.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
1	0. 9. 8	0.10. 1	0.10. 6	0.10. 8	0.11. 7	0.11. 7	0.11. 8
2	1. 7. 5	1. 8. 3	1. 9. 1	1. 9. 3	1.11. 1	1.11. 2	1.11. 5
3	2. 5. 1	2. 6. 4	2. 7. 7	2. 7.11	2.10. 8	2.10. 9	2.11. 1
4	3. 2. 9	3. 4. 5	3. 6. 1	3. 6. 6	3.10. 3	3.10. 4	3.10. 9
8	6. 5. 6	6. 8.11	7. 0. 3	7. 1. 1	7. 8. 5	7. 8. 8	7. 9. 6
12	9. 8. 3	10. 1. 5	10. 6. 4	10. 7. 8	11. 6. 8	11. 7. 7	11. 8. 2
16	12.11.	13. 5.11	14. 0. 5	14. 2. 2	15. 4.10	15. 5. 3	15. 6.11
20	16. 1. 9	16.10. 5	17. 6. 7	17. 8. 9	19. 3. 1	19. 3. 7	19. 5. 8
24	19. 4. 6	20. 2.11	21. 0. 8	21. 3. 3	23. 1. 4	23. 1.11	23. 4. 5
28	22. 7. 3	23. 7. 4	24. 6.10	24. 9.10	26.11. 6	27. 0. 3	27. 3. 2
32	25.10.	26.11.10	28. 0.11	28. 4. 4	30. 9. 9	30.10. 6	31. 1.10
36	29. 0. 9	30. 4. 4	31. 7. 7	31.10.11	34. 8. 8	34. 8.10	35. 0. 7
40	32. 3. 6	33. 8.10	35. 1. 1	35. 5. 5	38. 6. 2	38. 7. 2	38.11. 4
44	35. 6. 3	37. 1. 3	38. 7. 3	39. 7. 7	42. 4. 5	42. 5. 6	42.10. 1
48	38. 9. 1	40. 5. 9	42. 1. 4	42. 6. 6	46. 2. 8	46. 3.10	46. 8. 9
52	41.11.10	43.10. 3	45. 7. 6	46. 1. 1	50. 0.10	50. 2. 1	50. 7. 6
56	45. 2. 7	47. 2. 9	49. 1. 7	49. 7. 7	53.11. 1	54. 0. 5	54. 6. 3
60	48. 5. 4	50. 7. 2	52. 7. 8	53. 2. 2	57. 9. 4	57.10. 9	58. 5. 5
64	51. 8. 1	53.11. 8	56. 1.10	56. 8. 8	61. 7. 6	61. 9. 9	62. 3. 9
68	54.10.10	57. 4. 2	59. 7.11	60. 3. 3	65. 5. 9	65. 7. 4	66. 2. 5
72	58. 1. 7	60. 8. 8	63. 2. 2	63. 9. 9	69. 4. 4	69. 5. 8	69. 1. 2
76	61. 4. 4	64. 1. 1	66. 8. 2	67. 4. 4	73. 2. 2	73. 3.11	73.11.11
80	64. 7. 1	67. 5. 7	70. 2. 3	70.10.10	77. 0. 5	77. 2. 3	77.10. 7
84	67. 9.10	70.10. 1	73. 8. 4	74. 5. 5	80.10. 8	81. 0. 7	81. 9. 4
88	71. 0. 7	74. 2. 7	77. 2. 6	78. 0. 0	84. 8.10	84.10.11	85. 8. 8
92	74. 3. 4	77. 7. 1	80. 8. 7	81. 6. 6	88. 7. 1	88. 9. 2	89. 6. 9
96	77. 6. 2	80.11. 6	84. 2. 8	85. 1. 1	92. 5. 4	92. 7. 6	93. 5. 6
100	80. 8.11	84. 4. 4	87. 8.10	88. 7. 7	96. 3. 6	96. 5.10	97. 4. 3

Orbe.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
0.11.11	1. 0. 8	1. 1. 5	1. 2. 0	1. 2. 2	1. 2. 8	1. 2.10	1. 4. 0
1.11.10	2. 1. 4	2. 2.10	2. 4.	2. 4. 3	2. 5. 3	2. 5. 7	2. 8.
2.11. 8	3. 2.	3. 4. 3	3. 6.	3. 6. 5	3. 8. 0	3. 8. 5	4. 0. 1
3.11. 7	4. 2. 8	4. 5. 8	4. 7.11	4. 8. 6	4.10. 7	4.11. 3	5. 4. 1
7.11. 3	8. 5. 3	8.11. 5	9. 3. 9	9. 5.	9. 9. 2	9.10. 6	10. 8. 2
11.10.10	12. 7.11	13. 5. 1	13.11. 8	14. 1. 7	14. 7. 9	14. 9. 9	16. 0. 3
15.10. 6	16.10. 6	17.10. 9	18. 7. 7	18.10. 1	19. 6. 4	19. 9.	21. 4. 4
19.10. 1	21. 1. 2	22. 4. 5	23. 3. 6	23. 6. 7	24. 4.11	24. 8. 3	26. 8. 5
23. 9. 9	25. 3. 9	26.10. 9	27.11. 5	28. 3. 1	29. 3. 6	29. 7. 6	32. 0. 6
27. 9. 4	29. 6. 5	31. 3.10	32. 7. 4	32.11. 7	34. 2. 1	34. 6. 9	37. 4. 7
31. 9.	33. 9.	35. 9. 6	37. 3. 3	37. 8. 1	39. 0. 8	39. 6.	42. 8. 8
35. 8. 7	37.11. 8	40. 3. 2	41.11. 2	42. 4. 7	43.11. 3	44. 5. 3	48. 0. 9
39. 8. 3	42. 2. 3	44. 8.10	46. 7. 1	47. 1. 1	48. 9.10	49. 4. 6	53. 4.10
43. 7.10	46. 4.11	49. 2. 7	51. 3.	51. 9. 7	53. 8. 5	54. 3. 9	58. 8.11
47. 7. 6	50. 7. 6	53. 8. 3	55.10.10	56. 6. 2	58. 7.	59. 3.	64. 1. 1
51. 7. 1	54.10. 2	58. 2.	60. 6. 9	61. 2. 8	63. 5. 7	64. 2. 3	69. 5. 2
55. 6. 9	59. 0. 9	62. 7. 8	65. 2. 8	65.11. 2	68. 4. 2	69. 1. 6	74. 9. 3
59. 6. 4	63. 3. 5	67. 1. 4	69.10. 7	70. 7. 8	73. 2. 9	74. 0. 9	80. 1. 4
63. 6.	67. 6.	71. 7.	74. 6. 6	75. 4. 2	78. 1. 8	79.	85. 5. 5
67. 5. 7	71. 8. 8	76. 0. 9	79. 2. 5	80. 0. 8	82.11.11	83.11. 3	90. 9. 6
71. 5. 3	75.11. 3	80. 6. 5	83.10. 4	84. 9. 2	87.10. 6	88.10. 6	96. 1. 7
75. 4.10	80. 1.11	85. 0. 1	88. 6. 2	89. 5. 8	92. 9. 1	93. 9. 9	101. 5. 8
79. 4. 6	84. 4. 6	89. 5. 9	93. 2. 1	94. 2. 3	97. 7. 8	98. 9.	106. 9. 9
83. 4. 1	88. 7. 3	93.11. 6	97.10.	98.10. 9	102. 6. 3	103. 8. 3	112. 1.10
87. 3. 9	92. 9.10	98. 5. 3	102. 5.11	103. 7. 3	107. 4.10	108. 7. 6	117. 5.11
91. 3. 4	97. 0. 6	102.10.11	107. 1.10	108. 3. 9	112. 3. 5	113. 6. 9	122.10.
95. 3.	101. 3. 1	107. 4. 7	111. 9. 9	113. 0. 3	117. 2.	118. 6.	128. 2.
99. 2. 7	105. 5. 9	111.10. 3	116. 5. 3	117. 8. 9	122. 0. 7	123. 5. 3	133. 6. 1

la Sarra.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
1	0. 9. 2	0. 9. 7	0.10.	0.10. 1	0.10.11	0.11.	0.11. 1
2	1. 6. 4	1. 7. 2	1. 8.	1. 8. 2	1. 9.11	1.10.	1.10. 2
3	2. 3. 7	2. 4. 9	2. 5.11	2. 6. 3	2. 8.10	2. 8.11	2. 9. 3
4	3. 0. 7	3. 2. 5	3. 3.11	3. 4. 4	3. 7.10	3. 7.11	3. 8. 4
8	6. 1. 6	6. 4. 9	6. 7.11	6. 8. 8	7. 3. 8	7. 3.10	7. 4. 7
12	9. 2. 3	9. 7. 1	9.11. 9	10. 1.	10.11. 6	10.11. 9	11. 0.11
16	12. 3.	12. 9. 6	13. 3. 8	13. 5. 4	14. 7. 4	14. 7. 8	14. 9. 2
20	15. 3. 9	15.11.10	16. 7. 8	16. 9. 8	18. 3. 2	18. 3. 7	18. 5. 6
24	18. 4. 6	19. 2. 3	19.11. 7	20. 2.	21.11.	21.11. 6	22. 1.10
28	21. 5. 3	22. 4. 7	23. 3. 6	23. 6. 4	25. 6.10	25. 7. 5	25.10. 1
32	24. 6.	25. 7.	26. 7. 5	26.10. 8	29. 2. 8	29. 3. 4	29. 6. 5
36	27. 6. 9	28. 9. 4	29.11. 4	30. 3.	32.10. 6	32.11. 3	33. 2. 9
40	30. 7. 6	31.11. 9	33. 3. 3	33. 7. 4	36. 6. 3	36. 7. 2	36.11.
44	33. 8. 3	35. 2. 1	36. 7. 2	36.11. 8	40. 2. 1	40. 3. 1	40. 7. 4
48	36. 9.	38. 4. 6	39.11. 1	40. 4.	43. 9.11	43.11.	44. 3. 8
52	39. 9. 9	41. 6.10	43. 3. 1	43. 8. 4	47. 5. 9	47. 6.11	47.11.11
56	42.10. 6	44. 9. 3	46. 7.	47. 0. 8	51. 1. 7	51. 2.10	51. 8. 3
60	45.11. 2	47.11. 7	49.10.11	50. 5.	54. 9. 5	54.10. 9	55. 4. 7
64	48.11.11	51. 2.	53. 2.10	53. 9. 4	58. 5. 3	58. 6. 8	59. 0.10
68	52. 0. 8	54.14. 4	56. 6. 9	57. 1. 8	62. 1. 1	62. 2. 7	62. 9. 2
72	55. 1. 5	57. 6. 9	59.10. 8	60. 6.	65. 8.11	65.10. 6	66. 5. 6
76	58. 2. 2	60. 9. 1	63. 2. 7	63.10. 4	69. 4. 9	69. 6. 5	70. 1. 9
80	61. 2.11	63.11. 6	66. 6. 6	67. 2. 8	73. 0. 7	73. 2. 4	73.10. 1
84	64. 3. 8	67. 1.10	69.10. 6	70. 7.	76. 8. 4	76.10. 3	77. 6. 5
88	67. 4. 5	70. 4. 3	73. 2. 5	73.11. 4	80. 4. 2	80. 6. 2	81. 2. 8
92	70. 5. 2	73. 6. 7	76. 6. 4	77. 3. 8	84.	84. 2. 1	84.11.
96	73. 5.11	76. 9.	79.10. 3	80. 8.	87. 7.10	87.10.	88. 7. 4
100	73. 6. 8	79.11. 4	83. 2. 2	84. 0. 3	91. 3. 8	91. 5.11	92. 3. 7

Orbe.	Aubonne.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
0.11. 3	0.11. 5	1. 0. 9	1. 0. 9	1. 0.11	1. 1. 5	1. 1. 7	1. 2. 8
1.10. 7	1.10. 9	2. 1. 5	2. 1. 7	2. 1.10	2. 2.10	2. 3. 1	2. 5. 4
2. 9.10	2.10. 2	3. 2. 2	3. 2. 4	3. 2.10	3. 4. 2	3. 4. 8	3. 8.
3. 9. 2	3. 9. 6	4. 2.11	4. 3. 2	4. 3. 9	4. 5. 7	4. 6. 2	4.10. 8
7. 6. 3	7. 7.	8. 5. 9	8. 6. 3	8. 7. 5	8.11. 3	9. 0. 5	9. 9. 3
11. 3. 5	11. 4. 6	12. 8. 8	12. 9. 5	12.11. 2	13. 4.10	13. 6. 7	14. 7.11
15. 0. 7	15. 2.	16.11. 7	17. 0. 6	17. 2.10	17.10. 5	18. 0. 9	19. 6. 6
18. 9. 9	18.11. 6	21. 2. 6	21. 3. 8	21. 6. 7	22. 4.	22. 6.11	24. 5. 2
22. 6.11	22. 9.	25. 5. 5	25. 6. 9	25.10. 3	26. 9. 8	27. 1. 2	29. 3. 9
26. 4.	26. 6. 6	29. 8. 3	29. 9.11	30. 2.	31. 3. 3	31. 7. 4	34. 2. 5
30. 1. 2	30. 4.	33.11. 2	34. 1.	34. 5. 8	35. 8.10	36. 1. 6	39. 1.
33.10. 4	34. 1. 6	38. 2. 1	38. 4. 2	38. 9. 5	40. 2. 5	40. 7. 9	43.11. 8
37. 7. 6	37.11.	42. 5.	42. 7. 3	43. 1. 1	44. 8.	45. 1.11	48.10. 3
41. 4. 8	41. 8. 6	46. 7.10	46.10. 5	47. 4.10	49. 1. 8	49. 8. 1	53. 8.11
45. 1. 9	45. 6.	50.10. 9	51. 1. 6	51. 8. 6	53. 7. 4	54. 2. 4	58. 7. 6
48.10.11	49. 3. 6	55. 1. 8	55. 4. 8	56. 0. 3	58. 0.10	58. 8. 6	63. 6. 2
52. 8. 1	53. 1.	59. 4. 7	59. 7. 9	60. 3.11	62. 6. 5	63. 2. 8	68. 4. 9
56. 5. 3	56.10. 6	63. 7. 5	63.10.11	64. 7. 8	67.	67. 8.11	73. 3. 5
60. 2. 4	60. 8.	67.10. 4	68. 2.	68.11. 4	71. 5. 8	72. 3. 1	78. 2.
63.11. 6	64. 5. 6	72. 1. 3	72. 5. 2	73. 3. 1	75.11. 3	76. 9. 3	83. 0. 8
67. 8. 8	68. 3.	76. 4. 2	76. 8. 4	77. 6. 9	80. 4.10	81. 3. 6	87.11. 3
71. 5. 9	72. 0. 6	80. 7.	80.11. 5	81.10. 6	84.10. 5	85. 9. 8	92. 9.11
75. 2.11	75.10.	84. 9.11	85. 2. 7	86. 2. 2	89. 4. 1	90. 3.10	97. 8. 6
79. 0. 1	79. 7. 6	89. 0.10	89. 5. 8	90. 5.11	93. 9. 8	94.10. 1	102. 7. 2
82. 9. 3	83. 5.	93. 3. 9	93. 8.10	94. 9. 8	98. 3. 3	99. 4. 3	107. 5. 9
86. 6. 5	87. 2. 6	97. 6. 8	98. 0.	99. 1. 4	102. 8.10	103.10. 5	112. 4. 5
90. 3. 6	91. 8.	101. 9. 6	102. 3. 1	103. 5. 1	107. 2. 6	108. 4. 8	117. 3.
94. 0. 8	94. 9. 6	106. 0. 5	106. 6. 3	107. 8. 9	111. 8. 2	112.10.10	122. 1. 8

Avenche.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
1	0. 8. 8	0. 9. 1	0. 9. 5	0. 9. 6	0.10. 4	0.10. 4	0.10. 5
2	1. 5. 4	1. 6. 1	1. 6.10	1. 7.	1. 8. 8	1. 8. 8	1. 8.11
3	2. 2. 0	2. 3. 2	2. 4. 3	2. 4. 6	2. 7. 0	2. 7. 1	2. 7. 4
4	2.10. 8	3. 0. 2	3. 1. 8	3. 2.	3. 5. 4	3. 5. 5	3. 5. 9
8	5. 9. 4	6. 0. 5	6. 3. 4	6. 4. 1	6.10. 8	6.10.10	6.11. 7
12	8. 7.11	9. 0. 7	9. 5.	9. 6. 1	10. 4.	10. 4. 3	10. 5. 4
16	11. 6. 7	12. 0. 9	12. 6. 8	12. 8. 1	13. 9. 4	13. 9. 8	13.11. 2
20	14. 5. 3	15. 0.11	15. 8. 4	15.10. 1	17. 2. 8	17. 3. 1	17. 4.11
24	17. 3.11	18. 1. 2	18.10.	19. 0. 2	20. 8.	20. 8. 6	20.10. 9
28	20. 2. 7	21. 1. 4	21.11. 8	22. 2. 2	24. 1. 4	24. 1.11	24. 4. 6
32	23. 1. 3	24. 1. 6	25. 1. 4	25. 4. 2	27. 6. 8	27. 7. 4	27.10. 4
36	25.11.10	27. 1. 9	28. 3.	28. 6. 3	31.	31. 0. 9	31. 4. 1
40	28.10. 6	30. 1.11	31. 4. 7	31. 8. 3	34. 5. 4	34. 6. 2	34. 9.11
44	31. 9. 2	33. 2. 1	34. 6. 3	34.10. 3	37.10. 8	37.11. 7	38. 3. 8
48	34. 7.10	36. 2. 4	37. 7.11	38. 0. 4	41. 4.	41. 5.	41. 9. 6
52	37. 6. 6	39. 2. 6	40. 9. 7	41. 2. 4	44. 9. 4	44.10. 5	45. 3. 3
56	40. 5. 2	42. 2. 8	43.11. 3	44. 4. 4	48. 2. 8	48. 3.10	48. 9.
60	43. 3.10	45. 2.11	47. 0.11	47. 6. 5	51. 8.	51. 9. 3	52. 2.10
64	46. 2. 6	48. 3. 1	50. 2. 7	50. 8. 5	55. 1. 4	55. 2. 9	55. 8. 7
68	49. 1. 2	51. 3. 3	53. 4. 2	53.10. 5	58. 6. 8	58. 8. 2	59. 2. 5
72	52. 0. 9	54. 3. 6	56. 5.10	57. 0. 6	62.	62. 1. 7	62. 8. 2
76	54.10. 5	57. 3. 8	59. 7. 6	60. 2. 6	65. 5. 4	65. 7.	66. 2.
80	57. 9.	60. 3.10	62. 9. 2	63. 4. 6	68.10. 8	69. 0. 5	69. 7. 9
84	60. 7. 8	63. 4. 1	65.10.10	66. 6. 7	72. 4.	72. 5.10	73. 1. 7
88	63. 6. 4	66. 4. 3	69. 0. 5	69. 8. 7	75. 9. 4	75.11. 3	76. 7. 4
92	66. 5.	69. 4. 5	72. 2. 1	72.10. 7	79. 2. 8	79. 4. 8	80. 1. 2
96	69. 3. 8	72. 4. 8	75. 3. 9	76. 0. 8	82. 8.	82.10. 1	83. 6.11
100	72. 2. 4	75. 4.10	78. 5. 5	79. 2. 8	86. 1. 4	86. 3. 6	87. 0. 9

Orbe.	Aubonne.	la Sarra	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
0.10. 8	0.10. 9	0.11. 4	1. 0. 1	1. 0. 2	1. 0. 8	1. 0. 9	1. 1.10
1. 9. 3	1. 9. 5	1.10. 8	2. 0. 1	2. 0. 5	2. 1. 3	2. 1. 7	2. 3. 8
2. 7.11	2. 8. 2	2.10.11	3. 0. 2	3. 0. 7	3. 1.11	3. 2. 4	3. 5. 6
3. 6. 7	3. 6.11	3. 9. 3	4. 0. 3	4. 0. 9	4. 2. 7	4. 3. 2	4. 7. 4
7. 1. 2	7. 1.10	7. 6. 7	8. 0. 6	8. 1. 7	6. 5. 1	8. 6. 3	9. 2. 7
10. 7. 9	10. 8. 9	11. 3.10	12. 0. 8	12. 2. 4	12. 7. 8	12. 9. 4	13. 9.11
14. 2. 4	14. 3. 8	15. 1. 1	16. 0.11	16. 3. 1	16.10. 3	17. 0. 6	18. 5. 3
17. 8.11	17.10. 7	18.10. 4	20. 1. 2	20. 3.10	21. 0.10	21. 3. 7	23. 0. 7
21. 3. 6	21. 5. 6	22. 7. 7	24. 1. 5	24. 4. 7	25. 3. 4	25. 6. 9	27. 7.10
24.10. 1	25. 0. 5	26. 4.10	28. 1. 7	28. 5. 5	29. 5.11	29. 9.10	32. 3. 2
28. 4. 8	28. 7. 4	30. 2. 1	32. 1.10	32. 6. 2	33. 8. 6	34. 1.	36.10. 6
31.11. 3	32. 2. 3	33.11. 4	36. 2. 1	36. 6.11	37.11.	38. 4. 1	41. 5.10
35. 5.10	35. 9. 2	37. 8. 8	40. 2. 3	40. 7. 8	42. 1. 7	42. 7. 3	46. 1. 1
39. 0. 5	39. 4. 1	41. 5.11	44. 2. 6	44. 8. 6	46. 4. 2	46.10. 4	50. 8. 5
42. 7.	42.11.	45. 3. 2	48. 2. 9	48. 9. 3	50. 6. 9	51. 1. 5	55. 3. 9
46. 1. 7	46. 5.11	49. 0. 5	52. 3.	52.10.	54. 9. 3	55. 4. 7	59.11.
49. 8. 2	50. 0.10	52. 9. 8	56. 3. 2	56.10. 9	58.11.10	59. 7. 8	64. 6. 4
53. 2. 9	53. 7. 9	56. 7.	60. 3. 5	60.11. 7	63. 2. 5	63.10.10	69. 1. 8
56. 9. 4	57. 2. 8	60. 4. 3	64. 3. 8	65. 0. 4	67. 5.	68. 2.	73. 9.
60. 3.10	60. 9. 7	64. 1. 6	68. 3.10	69. 1. 1	71. 7. 6	72. 5. 1	78. 4. 3
63.10. 5	64. 4. 6	67.10. 9	72. 4. 1	73. 1.10	75.10. 1	76. 8. 3	82.11. 7
67. 5.	67.11. 5	71. 8.	76. 4. 3	77. 2. 8	80. 0. 8	80.11. 4	87. 6.11
70.11. 7	71. 6. 4	75. 5. 3	80. 4. 6	81. 3. 5	84. 3. 2	85. 2. 6	72. 2. 2
74. 6. 2	75. 1. 3	79. 2. 6	84. 4. 8	85. 4. 2	88. 5. 9	89. 5. 7	96. 9. 6
78. 0. 9	78. 8. 2	82.11. 9	88. 4.11	89. 4.11	92. 8. 4	93. 8. 9	101. 4.10
81. 7. 4	82. 3. 1	86. 9.	92. 5. 2	93. 5. 9	96.10.10	97.11.10	106. 0. 1
85. 1.11	85.10.	90. 6. 3	96. 5. 5	97. 6. 6	101. 1. 5	102. 2.11	110. 7. 5
88. 8. 6	89. 4.11	94. 3. 7	100. 5. 8	101. 7. 3	105. 4.	106. 6. 1	115. 2. 9

Romain- mot.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
1	0. 8. 7	0. 9. 0	0. 9. 4	0. 9. 5	0.10. 3	0.10. 4	0.10. 5
2	1. 5. 3	1. 6. 0	1. 6. 9	1. 6.11	1. 8. 7	1. 8. 7	1. 8.10
3	2. 1.10	2. 3. 0	2. 4. 1	2. 4. 4	2. 6.10	2. 6.11	2. 7. 2
4	2.10. 6	3. .	3. 1. 6	3. 1.10	3. 5. 2	3. 5. 3	3. 5. 7
8	5. 9. 0	6. .	6. 2.11	6. 3. 8	6.10. 3	6.10. 5	6.11. 2
12	8. 7. 6	9. 0. 1	9. 4. 5	9. 5. 7	10. 3. 5	10. 3. 8	10. 4. 9
16	11. 6. 0	12. 0. 1	12. 5.11	12. 7. 5	13. 8. 6	13. 8.10	13.10. 4
20	14. 4. 6	15. 0. 1	15. 7. 5	15. 9. 3	17. 1. 8	17. 2. 1	17. 3.11
24	17. 3. .	18. 0. 1	18. 8.11	18.11. 1	20. 6.10	20. 7. 4	20. 9. 6
28	20. 1. 6	21. 0. 2	21.10. 5	22. 1. .	24. 0. 0	24. 0. 7	24. 3. 1
32	23. .	24. 0. 2	24.11.10	25. 2.10	27. 5. 2	27. 5. 9	27. 8. 8
36	25.10. 6	27. 0. 2	28. 1. 4	28. 4. 8	30.10. 3	30.11. .	31. 2. 3
40	28. 9. .	30. 0. 2	31. 2.10	31. 6. 6	34. 3. 4	34. 4. 3	34. 7.10
44	31. 7. 5	33. 0. 3	34. 4. 4	34. 8. 5	37. 8. 6	37. 9. 6	38. 1. 5
48	34. 5.11	36. 0. 3	37. 5. 9	37.10. 3	41. 1. 7	41. 2. 8	41. 7. .
52	37. 4. 5	39. 0. 3	40. 7. 3	41. 0. 1	44. 6. 9	44. 7.11	45. 0. 8
56	40. 2.11	42. 0. 3	43. 8. 9	44. 2. 0	47.11.11	48. 1. 2	48. 6. 3
60	43. 1. 5	45. 0. 4	46.10. 3	47. 3.10	51. 5. 1	51. 6. 4	51.11.10
64	45.11.11	48. 0. 4	49.11. 8	50. 5. 8	54.10. 3	54.11. 7	55. 5. 5
68	48.10. 5	51. 0. 4	53. 1. 2	53. 7. 6	58. 3. 5	58. 4.10	58.11. .
72	51. 8.11	54. 0. 4	56. 2. 8	56. 9. 4	61. 8. 6	61.10. 0	62. 4. 7
76	54. 7. 4	57. 0. 5	59. 4. 2	59.11. 2	65. 1. 8	65. 3. 3	65.10. 2
80	57. 5.10	60. 0. 5	62. 5. 7	63. 1. 1	68. 6. 9	68. 8. 6	69. 3. 9
84	60. 4. 4	63. 0. 5	65. 7. 1	66. 2.11	71.11.11	72. 1. 9	72. 9. 4
88	63. 2.10	66. 0. 6	68. 8. 7	69. 4.10	75. 5. 0	75. 7. .	76. 2.11
92	66. 1. 4	69. 0. 6	71.10. 1	72. 6. 9	78.10. 2	79. 0. 2	79. 8. 6
96	68.11.10	72. 0. 6	74.11. 6	75. 8. 7	82. 3. 3	82. 5. 4	83. 2. 1
100	71.10. 4	75. 0. 7	78. 1. 0	78.10. 6	85. 8. 5	85.10. 7	86. 7. 8

Orbe. I	Arbonne.	la Sarra.	Avenche.	Morges.	Vevay.	Nion.	Aigle.
0.10. 7	0.10. 8	0.11. 3	0.11.11	1. 0. 2	1. 0. 7	1. 0. 9	1. 1. 9
1. 9. 2	1. 9. 4	1.10. 6	1.11.11	2. 0. 3	2. 1. 2	2. 1. 5	2. 3. 6
2. 7. 9	2. 8.	2. 9.10	2.11.10	3. 0. 5	3. 1. 9	3. 2. 2	3. 5. 3
3. 6. 5	3. 6. 9	3. 9. 1	3.11. 9	4. 0. 7	4. 2. 4	4. 2.11	4. 7. 1
7. 0. 9	7. 1. 5	7. 6. 1	7.11. 7	8. 1. 1	8. 4. 8	8. 5. 9	9. 2. 1
10. 7. 2	10. 8. 2	11. 3. 2	11.11. 4	12. 1. 8	12. 6.11	12. 8. 8	13. 9. 1
14. 1. 6	14. 2.10	15. 0. 3	15.11. 1	16. 2. 2	16. 9. 3	16.11. 6	18. 4. 2
17. 7.11	17. 9. 7	18. 9. 4	19.10.10	20. 2. 9	20.11. 7	21. 2. 5	22.11. 2
21. 2. 3	21. 4. 4	22. 6. 5	23.10. 8	24. 3. 3	25. 1.11	25. 5. 4	27. 6. 3
24. 8. 8	24.11.	26. 3. 5	27.10. 5	28. 3.10	29. 4. 2	29. 8. 2	32. 1. 3
28. 3.	28. 5. 9	30. 0. 6	31.10. 2	32. 4. 4	33. 6. 6	33.11. 1	36. 8. 4
31. 9. 5	32. 0. 6	33. 9. 7	35.10.	36. 4.11	37. 8.10	38. 2.	41. 3. 4
35. 3. 9	35. 7. 2	37. 6. 7	39. 9. 9	40. 5. 5	41.11. 2	42. 4.10	45.10. 5
38.10. 2	39. 1.11	41. 3. 8	43. 9. 6	44. 6.	46. 1. 5	46. 7. 9	50. 5. 5
42. 4. 6	42. 8. 8	45. 0. 9	47. 9. 4	48. 6. 6	50. 3. 9	50.10. 7	55. 0. 6
45.10.11	46. 3. 4	48. 9. 9	51. 9. 1	52. 7. 1	54. 6. 1	55. 1. 4	59. 7. 6
49. 5. 3	49.10. 1	52. 6.10	55. 8.10	56. 7. 7	58. 8. 5	59. 4. 3	64. 2. 7
52.11. 8	53. 4. 9	56. 3.11	59. 8. 8	60. 8. 2	62.10. 8	63. 7. 2	68. 9. 7
56. 6.	56.11. 6	60. 1.	63. 8. 5	64. 8. 8	67. 1.	67.10.	73. 4. 8
60. 0. 5	60. 6. 3	63.10. 1	67. 8. 2	68. 9. 3	71. 3. 4	72. 0.11	77.11. 8
63. 6. 9	64. 0.11	67. 7. 1	71. 8.	72. 9. 9	75. 5. 7	76. 3.10	82. 6. 9
67. 1. 2	67. 7. 8	71. 4. 2	75. 7. 9	76.10. 4	79. 7.11	80. 6. 9	87. 1. 9
70. 7. 6	71. 2. 4	75. 1. 3	79. 7. 6	80.10.10	83.10. 3	84. 9. 7	91. 8.10
74. 1.11	74. 9. 1	78.10. 3	83. 7. 4	84.11. 5	88. 0. 7	89. 0. 6	96. 3.10
77. 8. 3	78. 3.10	82. 7. 4	87. 7. 1	89. 7.	92. 2.10	93. 3. 5	100.10.10
81. 2. 8	81.10. 7	86. 4. 5	91. 6.10	93. 0. 6	96. 5. 2	97. 6. 3	105. 5.11
84. 9.	85. 5. 3	90. 1. 6	95. 6. 8	97. 1. 1	100. 7. 6	101. 9. 2	110. 1. 0
88. 3. 5	89. 0. 0	93.10. 6	99. 6. 5	101. 1. 7	104. 9.10	106. 0. 1	114. 8. 0

Morges.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
1	0. 8. 6	0. 8.11	0. 9. 3	0. 9. 4	0.10. 2	0.10. 2	0.10. 3
2	1. 5. 1	1. 5.10	1. 6. 6	1. 6. 9	1. 8. 4	1. 8. 5	1. 8. 7
3	2. 2. 7	2. 2. 8	2. 3.10	2. 4. 1	2. 6. 6	2. 6. 7	2. 6.10
4	2.10. 1	2.11. 3	3. 1. 1	3. 1. 5	3. 4. 8	3. 4. 9	3. 5. 1
8	5. 8. 3	5.11. 3	6. 2. 2	6. 2.11	6. 9. 4	6. 9. 7	6.10. 3
12	8. 6. 4	8.10.10	9. 3. 2	9. 4. 4	10. 2.	10. 2. 4	10. 3. 5
16	11. 4. 1	11.10. 6	12. 4. 5	12. 5. 9.	13. 6. 8	13. 7. 1	13. 8. 6
20	14. 4. 6	14.10. 1	15. 5. 4	15. 7. 2	16.11. 4	16.11.10	17. 1. 8
24	17. 0. 7	17. 9. 9	18. 6. 5	18. 8. 7	20. 4.	20. 4. 7	20. 6. 9
28	19.10. 9	20. 9. 4	21. 7. 5	21.10. 1	23. 8. 8	23. 9. 4	23.11.10
32	22. 8.10	23. 9.	24. 8. 6	24.11. 6	27. 1. 4	27. 2. 2	27. 5.
36	25. 6.11	26. 8. 7	27. 9. 7	28. 0.11	30. 6.	30. 6.11	30.10. 1
40	28. 5.	29. 8. 3	30.10. 8	31. 2. 4	33.10. 8	33.11. 8	34. 3. 3
44	31. 3. 2	32. 7.10	33.11. 8	34. 3.10	37. 3. 4	37. 4. 5	37. 8. 4
48	34. 1. 3	35. 7. 5	37. 0. 9	37. 5. 3	40. 8.	40. 9. 2	41. 1. 6
52	36.11. 4	38. 7. 1	40. 1.10	40. 6. 8	44. 0. 9	44. 2.	44. 6. 7
56	39. 9. 5	41. 6. 9	43. 2.11	43. 8. 1	47. 5. 5	47. 6. 9	47.11. 9
60	42. 7. 7	44. 6. 4	46. 3.11	46. 9. 7	50.10. 1	50.11. 6	51. 4.10
64	45. 5. 8	47. 6.	49. 5.	49.11.	54. 2. 9	54. 4. 4	54.10.
68	48. 3. 9	50. 5. 7	52. 6. 1	53. 0. 5	57. 7. 5	57. 9. 1	58. 3. 1
72	51. 1.10	53. 5. 3	55. 7. 2	56. 1.11	61. 0. 1	61. 1.10	61. 8. 3
76	54.	56. 4.10	58. 8. 2	59. 3. 4	64. 4. 9	64. 6. 6	65. 1. 4
80	56.10. 1	59. 4. 6	61. 9. 3	62. 4. 9	67. 9. 5	67.11. 4	68. 6. 6
84	59. 8. 2	62. 4. 1	64.10. 4	65. 6. 2	71. 2. 1	71. 4. 1	71.11. 7
88	62. 6. 3	65. 3. 8	67.11. 5	68. 7. 8	74. 6. 9	74. 8.10	75. 4. 9
92	65. 4. 5	68. 3. 4	71. 0. 5	71. 9. 1	77.11. 5	78. 1. 7	78. 9.10
96	68. 2. 6	71. 2.10	74. 1. 6	74.10. 6	81. 4. 1	81. 6. 5	82. 3.
100	71. 0. 7	74. 2. 8	77. 2. 7	78.	84. 8. 9	84.11. 2	85. 8. 1

Orbe.	Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Vevay.	Nion.	Aigle.
0.10. 6	0.10. 7	0.11. 2	0.11.10	0.11.10	1. 0. 5	1. 0. 7	1. 1. 7
1. 8.11	1. 9. 1	1.10. 3	1.11. 7	1.11. 9	2. 0.11	2. 1. 2	2. 3. 2
2. 7. 5	2. 7. 8	2. 9. 5	2.11. 6	2.11. 7	3. 1. 4	3. 1. 9	3. 4.10
3. 5.11	3. 6. 3	3. 8. 7	3.11. 3	3.11. 6	4. 1. 9	4. 2. 4	4. 6. 5
6.11.10	7. 0. 6	7. 5. 1	7.10. 6	7.10.11	8. 3. 6	8. 4. 7	9. 0.10
10. 5. 9	10. 6. 9	11. 1. 8	11. 9. 9	11.10. 5	12. 5. 3	12. 6.11	13. 7. 3
13.11. 8	14. 1. 0	14.10. 3	15. 9. 9	15. 9.10	16. 7. 9	16. 9. 3	18. 1. 8
17. 5. 7	17. 7. 3	18. 6.10	19. 8. 3	19. 9. 3	20. 8. 9	20.11. 7	22. 8. 1
20.11. 6	21. 1. 6	22. 3. 4	23. 7. 6	23. 8. 9	24.10. 6	25. 1.11	27. 2. 6
24. 5. 5	24. 7. 9	26. 0. 1	27. 6. 9	27. 8. 3	29. 0. 3	29. 4. 3	31. 8.11
27.11. 4	28. 2. 3	29. 8. 7	31. 6. 9	31. 7. 9	33. 2. 9	33. 6. 7	36. 3. 4
31. 5. 3	31. 8. 3	33. 5. 2	35. 5. 3	35. 7. 2	37. 3. 9	37. 8.11	40. 9. 9
34.11. 2	35. 2. 6	37. 1. 9	39. 4. 6	39. 6. 7	41. 5. 7	41.11. 3	45. 4. 2
38. 5. 1	38. 8. 9	40.10. 3	43. 3. 9	43. 6. 1	45. 7. 4	46. 1. 6	49.10. 7
41.11. 9	42. 3. 3	44. 6. 9	47. 3. 9	47. 5. 7	49. 9. 1	50. 3.10	54. 5. 9
45. 4.10	45. 9. 3	48. 3. 4	51. 2. 3	51. 5. 9	53.10.10	54. 6. 2	58.11. 5
48.10. 9	49. 3. 6	52. 0. 0	55. 1. 6	55. 4. 6	58. 0. 7	58. 8. 6	63. 5.10
52. 4. 8	52. 9. 9	55. 8. 7	59. 0. 9	59. 4. 9	62. 2. 4	62.10. 9	68. 0. 3
55.10. 7	56. 4. 9	59. 5. 2	63. 9. 9	63. 3. 5	66. 4. 1	67. 1. 1	72. 6. 8
59. 4. 6	59.10. 6	63. 1. 9	66.11. 3	67. 2.10	70. 5.10	71. 3. 5	77. 1. 2
62.10. 5	63. 4. 6	66.10. 3	70.10. 6	71. 2. 4	74. 7. 7	75. 5. 9	81. 7. 7
66. 4. 4	66.10. 9	70. 6.10	74. 9. 9	75. 1. 9	78. 9. 4	79. 8. 1	86. 2. 9
69.10. 3	70. 5. 9	74. 3. 5	78. 9. 9	79. 1. 2	82.11. 2	83.10. 5	90. 8. 5
73. 4. 2	73.11. 2	78. 9. 9	82. 3. 3	83. 0. 8	87. 0.11	88. 0. 8	95. 2.10
76.10. 1	77. 5. 5	81. 8. 6	86. 7. 6	87. 0. 2	91. 2. 8	92. 3. 9	99. 9. 3
80. 4. 9	80.11. 8	85. 5. 9	90. 6. 9	90.11. 8	95. 4. 5	96. 5. 4	104. 3. 8
83. 9.10	84. 5.11	89. 1. 6	94. 6. 9	94.11. 2	99. 6. 2	100. 7. 8	108.10. 1
87. 3. 9	88. 0. 2	92.10. 9	98. 5. 3	98.10. 7	103. 8. 9	104.10. 9	113. 4. 6

Vevay.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
1	0. 8. 3	0. 8. 7	0. 8.11	0. 9. 0	0. 9.10	0. 9.10	0. 9.11
2	1. 4. 5	1. 5. 2	1. 5.10	1. 6. 0	1. 7. 8	1. 7. 8	1. 7.10
3	2. 0. 8	2. 1. 9	2. 2.10	2. 3. 1	2. 5. 5	2. 5. 6	2. 5. 9
4	2. 8.10	2.10. 4	2.11. 9	3. 0. 1	3. 3. 3	3. 3. 4	3. 3. 8
8	5. 5. 9	5. 8. 8	5.11. 6	6. 0. 2	6. 6. 6	6. 6. 8	6. 7. 4
12	8. 2. 8	8. 7. 1	8.11. 3	9. 0. 3	9. 9. 9	9.10. 0	9.11. 1
16	10.11. 7	11. 5. 5	11.11. 0	12. 0. 4	13. 1. 0	13. 1. 4	13. 2. 8
20	13. 8. 6	14. 3. 9	14.10. 9	15. 0. 5	16. 4. 3	16. 4. 8	16. 6. 4
24	16. 5. 5	17. 2. 2	17.10. 6	18. 0. 6	19. 7. 6	19. 8. 1	19.10. 1
28	19. 2. 4	20. 0. 6	20.10. 3	21. 0. 7	22.10. 9	22.11. 4	23. 1. 8
32	21.11. 2	22.10.10	23.10. 1	24. 0. 8	26. 2. 1	26. 2. 8	26. 5. 4
36	24. 8. 1	25. 9. 3	26. 9. 9	27. 0. 9	29. 5. 3	29. 6. 1	29. 9. 1
40	27. 5. 1	28. 7. 7	29. 9. 6	30. 0.10	32. 8. 6	32. 9. 3	33. 0. 8
44	30. 1.10	31. 5.11	32. 9. 3	33. 0.11	35.11. 8	36. 0. 7	36. 4. 4
48	32.10. 9	34. 4. 4	35. 9. 1	36. 1. 1	39. 2.11	39. 3.11	39. 8. 1
52	35. 7. 8	37. 2. 8	38. 8. 9	39. 1. 1	42. 6. 2	42. 7. 3	42.11. 8
56	38. 4. 7	40. 1. 1	41. 8. 6	42. 1. 2	45. 9. 5	45.10. 7	46. 3. 4
60	41. 1. 5	42.11. 5	44. 8. 3	45. 1. 5	49. 0. 8	49. 1.11	49. 7. 1
64	43.10. 4	45. 9. 9	47. 8. 1	48. 1. 4	52. 3.11	52. 5. 3	52.10. 8
68	46. 7. 3	48. 8. 1	50. 7. 9	51. 1. 5	55. 7. 2	55. 8. 7	56. 2. 4
72	49. 4. 2	51. 6. 6	53. 7. 6	54. 1. 6	58.10. 5	58.11.11	59. 6. 1
76	52. 1. 1	54. 4.10	56. 7. 3	57. 1. 7	62. 1. 7	62. 3. 2	62. 9. 8
80	54. 9.11	57. 3. 2	59. 7. 1	60. 1. 8	65. 4.10	65. 6. 6	66. 1. 4
84	57. 6.10	60. 1. 7	62. 6. 9	63. 1. 9	68. 8. 1	68. 9.10	69. 5. 1
88	60. 3. 9	63. 1. 1	65. 6. 6	66. 1.10	71.11. 4	72. 1. 2	72. 8. 8
92	63. 0. 7	65.10. 4	68. 6. 3	69. 1.11	75. 2. 6	75. 4. 6	76. 0. 4
96	65. 9. 6	68. 8. 8	71. 6. 1	72. 2. 1	78. 5. 9	78. 7.10	79. 4. 1
100	68. 6. 5	71. 7. 1	74. 5. 9	75. 2. 1	81. 9. 1	81.11. 2	82. 7. 8

Orbe.	Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Nion.	Aigle.
0.10. 1	0.10. 2	0.10. 9	0.11. 5	0.11. 5	0.11. 7	1. 0. 2	1. 1. 1
1. 8. 3	1. 8. 4	1. 9. 6	1.10. 9	1.10.11	1.11. 2	2. 0. 5	2. 2. 5
2. 6. 4	2. 6. 6	2. 8. 3	2.10. 2	2.10. 4	2.10. 9	3. 0. 5	3. 3. 4
3. 4. 5	3. 4. 8	3. 7.	3. 9. 7	3. 9.10	3.10. 4	4. 0. 6	4. 4. 6
6. 8.10	6. 9. 4	7. 2.	7. 7. 2	7. 7. 7	7. 8. 8	8. 1. 1	8. 9.
10. 1. 5	10. 2.	10. 8.11	11. 4. 9	11. 5. 4	11. 6.11	12. 1. 7	13. 1. 6
13. 5. 8	13. 6. 7	14. 3.11	15. 2. 3	15. 3. 2	15. 5. 3	16. 2. 2	17. 6.
16.10. 1	16.11. 3	17.10.11	18.11.10	19. 0.11	19. 3. 7	20. 2. 8	21.10. 6
20. 2. 6	20. 3.11	21. 5.11	22. 9. 5	22.10. 9	23. 1.10	24. 3. 3	26. 3.
23. 6.11	23. 8. 7	25. 0.10	26. 7.	26. 8. 6	27. 0. 2	28. 3. 9	30. 7. 6
26.11. 4	27. 1. 3	28. 7.10	30. 4. 7	30. 6. 4	30.10. 6	32. 4. 4	35.
30. 3. 9	30. 5.11	32. 2.10	34. 2. 2	34. 4. 1	34. 8. 9	36. 4.10	39. 4. 6
33. 8. 2	33.10. 6	35. 9.10	37.11. 8	38. 1.11	38. 7.	40. 5. 5	43. 9.
37. 0. 7	37. 3. 2	39. 4. 9	41. 9. 3	41.11. 8	42. 5. 4	44. 5.11	48. 1. 6
40. 5.	40. 7.10	42.11. 9	45. 6.10	45. 9. 6	46. 3. 8	48. 6. 6	52. 6.
43. 9. 5	44. 0. 6	46. 6. 9	49. 4. 5	49. 7. 3	50. 2.	52. 7.	56.10. 6
47. 1.10	47. 5. 2	50. 1. 9	53. 2.	53. 5. 1	54. 0. 3	56. 7. 7	61. 3.
50. 6. 4	50. 9.10	53. 8. 8	56.11. 7	57. 2.10	57.10. 7	60. 8. 1	65. 7. 6
53.10. 9	54. 2. 5	57. 3. 8	60. 9. 1	61. 0. 8	61. 8.11	64. 8. 8	70.
57. 3. 2	57. 7. 1	60.10. 8	64. 6. 8	64.10. 5	65. 7. 2	68. 9. 2	74. 4. 6
60. 7. 7	60.11. 9	64. 5. 8	68. 4. 3	68. 8. 3	69. 5. 6	72. 9. 9	78. 9.
64.	64. 4. 5	68. 0. 7	72. 1.10	72. 6.	73. 3.10	76.10. 3	83. 1. 6
67. 4. 5	67. 9. 1	71. 7. 7	75.11. 5	76. 3.10	77. 2. 1	80.10.10	87. 6.
70. 9.10	71. 1. 9	75. 2. 7	79. 9.	80. 1. 7	81. 0. 5	84.11. 4	91.10. 6
74. 1. 3	74. 6. 4	78. 9. 7	83. 6. 6	83.11. 5	84.10. 8	88.11.11	96. 3.
77. 5. 8	77.11.	82. 4. 6	87. 4. 1	87. 9. 2	88. 9.	93. 0. 5	100. 7. 6
80.10. 1	81. 3. 8	85.11. 6	91. 1. 8	91. 7.	92. 7. 4	97. 1.	105
84. 2. 6	84. 8. 4	89. 6. 6	94.11. 3	95. 4. 9	96. 5. 7	101. 1. 6	109. 4. 6

Nion.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
1	0. 8. 2	0. 8. 6	0. 8.10	0. 8.11	0. 9. 8	0. 9. 9	0. 9.10
2	1. 4. 3	1. 5. 1	1. 5. 8	1. 5.10	1. 7. 5	1. 7. 5	1. 7. 7
3	2. 0. 5	2. 1. 6	2. 2. 6	2. 2. 9	2. 5. 1	2. 5. 2	2. 5. 5
4	2. 8. 6	2.10. 1	2.11. 4	2.11. 8	3. 2.10	3. 2.11	3. 3. 3
8	5. 5. 1	5. 8. 1	5.10. 8	5.11. 5	6. 5. 7	6. 5. 9	6. 6. 5
12	8. 1. 7	8. 5.11	8.10. 1	8.11. 2	9. 8. 5	9. 8. 8	9. 9. 8
16	10.10. 2	11. 3.11	11. 9. 5	11.10.10	12.11. 2	12.11. 6	13. 0.11
20	13. 6. 8	14. 1.11	14. 8. 9	14.10. 7	16. 2. 1	16. 2. 5	16. 4. 2
24	16. 3. 3	16.11.11	17. 8. 1	17.10. 3	19. 4. 9	19. 5. 4	19. 7. 5
28	18.11. 9	19. 9.10	20. 7. 5	20.10. 1	22. 7. 7	22. 8. 2	22.10. 7
32	21. 8. 4	22. 7.10	23. 6.10	23. 9. 8	25.10. 4	25.11. 1	26. 1.10
36	24. 4.10	25. 5.10	26. 6. 2	26. 9. 5	29. 1. 2	29. 2. 1	29. 5. 1
40	27. 1. 5	28. 3.10	29. 5. 6	29. 9. 1	32. 4. 1	32. 4.10	32. 8. 4
44	29. 9.11	31. 1. 9	32. 4.10	32. 8.10	35. 6. 9	35. 7. 9	35.11. 6
48	32. 6. 6	33.11. 9	35. 4. 2	35. 8. 6	38. 9. 7	38.10. 8	39. 2. 9
52	35. 3. 1	36. 9. 9	38. 3. 7	38. 8. 3	42. 0. 4	42. 1. 6	42. 6. 1
56	37.11. 7	39. 7. 9	41. 2.11	41. 7.11	45. 3. 2	45. 4. 5	45. 9. 3
60	40. 8. 1	42. 5. 8	44. 2. 3	44. 7. 8	48. 5.11	48. 7. 4	49. 0. 5
64	43. 4. 8	45. 3. 8	47. 1. 7	47. 7. 4	51. 8. 9	51.10. 2	52. 3. 8
68	46. 1. 2	48. 1. 8	50. 0.11	50. 7. 1	54.11. 6	55. 1. 1	55. 6.11
72	48. 9. 9	50.11. 8	53. 0. 4	53. 6. 9	58. 2. 4	58. 4. 1	58.10. 2
76	51. 6. 3	53. 9. 7	55.11. 9	56. 6. 6	61. 5. 2	61. 6.10	62. 1. 4
80	54. 2.10	56. 7. 7	58.11. 1	59. 6. 2	64. 7.11	64. 9. 9	65. 4. 7
84	56.11. 4	59. 5. 7	61.10. 5	62. 5.11	67.10. 9	68. 0. 8	68. 7.10
88	59. 7.11	62. 3. 7	64. 9. 9	65. 5. 7	71. 1. 6	71. 3. 6	71.11. 1
92	62. 4. 5	65. 1. 6	67. 9. 1	68. 5. 4	74. 4. 4	74. 6. 5	75. 2. 3
96	65. 1. 1	67.11. 6	70. 8. 5	71. 5. 1	77. 7. 1	77. 9. 4	78. 5. 6
100	67. 9. 6	70. 9. 6	73. 7.10	74. 4. 9	80. 9.11	81. 0. 2	81. 8. 8

Orbe.	Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Aigle.
0.10.	0.10. 1	0.10. 7	0.11. 3	0.11. 4	0.11. 5	0.11.10	1. 1. 0
1. 8.	1. 8. 2	1. 9. 3	1.10. 6	1.10. 8	1.10.11	1.11. 9	2. 2.
2. 6.	2. 6. 2	2. 7.11	2. 9.10	2. 9.11	2.10. 4	2.11. 7	3. 2.11
3. 4.	3. 4. 4	3. 6. 6	3. 9. 1	3. 9. 3	3. 9. 9	3.11. 6	4. 3.11
6. 7.11	6. 8. 7	7. 1.	7. 6. 1	7. 6. 7	7. 7. 7	7.10.11	8. 7.10
9.11.11	10. 9.11	10. 7. 6	11. 3. 2	11. 3.10	11. 5. 4	11.10. 5	12.11. 9
13. 3.11	13. 5. 2	14. 2.	15. 0. 3	15. 1. 2	15. 3. 2	15. 9.10	17. 3. 8
16. 7.11	16. 9. 6	17. 8. 6	18. 9. 4	18.10. 5	19. 1.	19. 9. 4	21. 7. 7
19.11.10	20. 1. 9	21. 3.	22. 6. 5	22. 7. 8	22.10. 9	23. 8. 9	25.11. 6
23. 3.10	23. 6. 1	24. 9. 6	26. 3. 5	26. 5.	26. 8. 7	27. 8. 3	30. 3. 5
26. 7.10	26.10. 4	28. 4.	30. 0. 6	30. 2. 3	30. 6. 4	31. 7. 8	34. 7. 4
29.11. 9	30. 2. 8	31.10. 6	33. 9. 7	33.11. 6	34. 4. 2	35. 7. 2	38.11. 3
33. 3. 9	33. 7.	35. 5.	37. 6. 8	37. 8.10	38. 1.11	39. 6. 7	43. 3. 2
36. 7. 9	36.11. 3	38.11. 6	41. 3. 8	41. 6. 1	41.11. 9	43. 6. 1	47. 7. 1
39.11. 8	40. 3. 7	42. 6.	45. 0. 9	45. 3. 4	45. 9. 6	47. 5. 6	51.11.
43. 3. 8	43. 7.10	46. 0. 6	48. 9.10	49. 0. 8	49. 7. 4	51. 5.	56. 2.11
46. 7. 8	47. 0. 2	49. 7.	52. 6.11	52. 9.11	53. 6. 1	55. 4. 5	60. 6.10
49.11. 7	50. 4. 5	53. 1. 6	56. 3.11	56. 7. 2	57. 2.11	59. 3.11	64.10. 9
53. 3. 7	53. 8. 9	56. 8.	60. 1.	60. 4. 6	61. 0. 8	63. 3. 4	69. 2. 8
56. 7. 7	57. 1.	60. 2. 6	63.10. 1	64. 1. 9	64.10. 6	67. 2.10	73. 6. 7
59.11. 6	60. 5. 4	63. 9.	67. 7. 2	67.11. 0	68. 8. 3	71. 2. 3	77.10. 6
63. 3. 6	63. 9. 7	67. 3. 6	71. 4. 2	71. 8. 4	72. 6. 1	75. 1. 9	82. 2. 5
66. 7. 6	67. 1.11	70.10.	75. 1. 3	75. 5. 7	76. 3.10	79. 1. 2	86. 6. 4
69.11. 5	70. 6. 2	74. 4. 6	78.10. 4	79. 2.10	80. 1. 8	83. 0. 8	90.10. 3
73. 3. 5	73.10. 6	77.11.	82. 7. 5	83. 0. 2	83.11. 5	87. 0. 1	95. 2. 2
76. 7. 5	77. 2. 9	81. 5. 6	86. 4. 5	86. 9. 5	87. 9. 3	90.11. 7	99. 6. 1
79.11. 4	80. 7. 1	85.	90. 1. 6	90. 6. 8	91. 7.	94.11.	103.10.
83. 3. 4	83.11. 4	88. 6. 6	93.10. 7	94. 4. 0	95. 4.10	98.10. 6	108. 1.11

Aigle.	Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
1	0. 7. 6	0. 7. 10	0. 8. 2	0. 8. 3	0. 9. 0	0. 9. 0	0. 9. 1
2	1. 3. 0	1. 3. 9	1. 4. 4	1. 4. 6	1. 6. 0	1. 6. 0	1. 6. 2
3	1. 9. 1	1. 11. 7	2. 0. 6	2. 0. 9	2. 2. 11	2. 3. 0	2. 3. 2
4	2. 6. 1	2. 7. 5	2. 8. 8	2. 9. 0	2. 11. 11	3.	3. 0. 3
8	5. 0. 2	5. 2. 10	5. 5. 4	5. 6.	5. 11. 10	5. 11. 11	6. 0. 6
12	7. 6. 3	7. 10. 3	8. 2.	8. 3.	8. 11. 8	8. 11. 11	9. 0. 9
16	10. 0. 4	10. 5. 8	10. 10. 8	11. 0. 1	11. 11. 7	11. 11. 10	12. 1. 1
20	12. 6. 5	13. 1. 1	13. 7. 5	13. 9. 1	14. 11. 5	14. 11. 10	15. 1. 4
24	15. 0. 6	15. 8. 6	16. 4. 1	16. 6. 1	17. 11. 4	17. 11. 9	18. 1. 7
28	17. 6. 7	18. 3. 11	19. 0. 9	19. 3. 1	20. 11. 3	20. 11. 9	21. 1. 10
32	20. 0. 8	20. 11. 4	21. 9. 5	22. 0. 2	23. 11. 1	23. 11. 8	24. 2. 2
36	22. 6. 9	23. 7. 9	24. 6. 2	24. 9. 2	26. 11.	26. 11. 8	27. 2. 5
40	25. 0. 10	26. 2. 2	27. 2. 10	27. 6. 2	29. 10. 10	29. 11. 7	30. 2. 8
44	27. 6. 11	28. 9. 7	29. 11. 6	30. 3. 2	32. 10. 9	32. 11. 7	33. 3.
48	30. 1.	31. 5.	32. 8. 2	33. 0. 3	35. 10. 7	35. 11. 6	36. 3. 3
52	32. 7. 1	34. 0. 5	35. 4. 11	35. 9. 3	38. 10. 6	38. 11. 6	39. 3. 6
56	35. 1. 2	36. 7. 10	38. 1. 7	38. 6. 3	41. 10. 4	41. 11. 5	42. 3. 9
60	37. 7. 3	39. 3. 3	40. 10. 3	41. 3. 3	44. 10. 3	44. 11. 5	45. 4. 1
64	40. 1. 4	41. 10. 8	43. 6. 11	44. 0. 4	47. 10. 1	47. 11. 4	48. 4. 4
68	42. 7. 5	44. 6. 1	46. 3. 8	46. 9. 4	50. 10.	50. 11. 4	51. 4. 7
72	45. 1. 6	47. 1. 6	49. 0. 4	49. 6. 4	53. 9. 10	53. 11. 3	54. 4. 10
76	47. 7. 7	49. 8. 11	51. 9. 8	52. 3. 5	56. 9. 9	56. 11. 3	57. 5. 2
80	50. 1. 8	52. 4. 4	54. 5. 8	55. 0. 5	59. 9. 7	59. 11. 2	60. 5. 5
84	52. 7. 9	54. 11. 9	57. 2. 5	57. 9. 5	62. 9. 6	62. 11. 2	63. 5. 8
88	55. 1. 10	57. 7. 2	59. 11. 1	60. 6. 5	65. 9. 4	65. 11. 1	66. 6.
92	57. 7. 11	60. 2. 7	62. 7. 9	63. 3. 6	68. 9. 3	68. 11. 1	69. 6. 3
96	60. 2.	62. 10.	65. 4. 5	66. 0. 6	71. 9. 1	71. 11.	72. 6. 6
100	62. 8. 1	65. 5. 5	68. 1. 2	68. 9. 6	74. 9.	74. 11.	75. 6. 10

Orbe.	Aubonne.	la Sarra.	Avenohe.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.
0. 9. 3	0. 9. 4	0. 9.10	0.10. 5	0.10. 6	0.10. 7	0.11. 0	0.11. 1
1. 6. 6	1. 6. 8	1. 7. 8	1. 8.10	1. 8.11	1. 9. 2	1. 9.11	1.10. 2
2. 3. 9	2. 3.11	2. 5. 6	2. 7. 3	2. 7. 5	2. 7. 9	2. 9. 0	2. 9. 3
3. 1.	3. 1. 3	3. 3. 4	3. 5. 8	3. 5.10	3. 6. 4	3. 7.11	3. 8. 5
6. 1.11	6. 2. 6	6. 6. 7	6.11. 4	6.11. 8	7. 0. 8	7. 3.10	7. 4. 9
9. 2.11	9. 3. 9	9. 9.11	10. 5.	10. 5. 6	10. 7.	10.11. 9	11. 1. 2
12. 3.10	12. 5.	13. 1. 2	13.10. 8	13.11. 5	14. 1. 4	14. 7. 7	14. 9. 6
15. 4.10	15. 6. 3	16. 4. 6	17. 4. 4	17. 5. 3	17. 7. 8	18. 3. 6	18. 5.11
18. 5. 9	18. 7. 6	19. 7. 9	20.10.	20.11. 2	21. 2.	21.11. 5	22. 2. 3
21. 6. 9	21. 8. 9	22.11. 1	24. 3. 8	24. 5.	24. 8. 4	25. 7. 3	25.10. 8
24. 7. 8	24.10.	26. 2. 4	27. 9. 4	27.10.10	28. 2. 8	29. 3. 2	29. 7.
27. 8. 8	27.11. 3	29. 5. 8	31. 3.	31. 4. 9	31. 9.	32.11. 1	33. 3. 5
30. 9. 7	31. 0. 6	32. 8.11	34. 8. 8	34.10. 8	35. 3. 4	36. 6.11	36.11. 9
33.10. 7	34. 1. 9	36. 0. 3	38. 2. 4	38. 4. 6	38. 9. 8	40. 2.10	40. 8. 2
36.11. 6	37. 3.	39. 3. 7	41. 8.	41.10. 4	42. 4.	43.10. 9	44. 4. 6
40. 0. 6	40. 4. 4	42. 6.10	45. 1. 8	45. 4. 2	45.10. 4	47. 6. 7	48. 0.11
43. 1. 5	43. 5. 7	45.10. 2	48. 7. 4	48.10.	49. 4. 8	51. 2. 6	51. 9. 3
46. 2. 5	46. 6.10	49. 1. 5	52. 1.	52. 3.11	52.11.	54.10. 5	55. 5. 8
49. 3. 4	49. 8. 1	52. 4. 9	55. 6. 8	55. 9. 9	56. 5. 5	58. 6. 3	59. 2.
52. 4. 4	52. 9. 4	55. 8.	59. 0. 4	59. 3. 8	59.11. 9	62. 2. 2	62.10. 5
55. 5. 3	55.10. 7	58.11. 4	62. 6.	62. 9. 6	63. 6. 1	65.10. 1	66. 6. 9
58. 6. 3	58.11.10	62. 2. 7	65.11. 8	66. 3. 5	67. 0. 5	69. 5.11	70. 3. 2
61. 7. 2	62. 1. 1	65. 5.11	69. 5. 4	69. 9. 4	70. 6. 9	73. 1.10	73.11. 6
64. 8. 2	65. 2. 4	68. 9. 3	72.11.	73. 3. 2	74. 1. 1	76. 9. 9	77. 7.11
67. 9. 1	68. 3. 7	72. 0. 6	76. 4. 8	76. 9.	77. 7. 5	80. 5. 7	81. 4. 3
70.10. 1	71. 4.10	75. 3.10	79.10. 4	80. 2.10	81. 1. 9	84. 1. 6	85. 0. 8
73.11.	74. 6. 1	78. 7. 2	83. 4.	83. 8. 8	84. 8. 1	87. 9. 5	88. 9.
77. 0. 0	77. 7. 5	81.10. 6	86. 9. 8	87. 2. 7	88. 2. 5	91. 5. 3	92. 5. 5

100 arrat. de trigo peso de 16.	a medida de Moudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerna.	Lausanne.
Sol.							
5	0.10.11	0.11. 5	0.11.11	1. 0. 0	1. 1. 1	1. 1. 1	1. 1. 2
10	1. 9.11	1.10.10	1.11. 9	2. 0. 0	2. 2. 1	2. 2. 2	2. 2. 5
15	2. 8.10	2.10. 3	2.11. 8	3. 0. 0	3. 3. 2	3. 3. 3	3. 3. 7
20	3. 7. 9	3. 9. 9	3.11. 7	4. 0. 1	4. 4. 3	4. 4. 4	4. 4. 9
40	7. 3. 7	7. 7. 6	7.11. 2	8. 0. 2	8. 8. 5	8. 8. 8	8. 9. 7
60	10.11. 4	11. 5. 2	11.10. 9	12. 0. 2	13. 0. 8	13. 1. 1	13. 2. 4
80	14. 7. 2	15. 2.11	15.10. 4	16. 0. 3	17. 4.11	17. 5. 4	17. 7. 2
100	18. 3. 0	19. 0. 8	19.10. 1	20. 0. 4	21. 9. 1	21. 9. 8	22. 1. 1
120	21.10. 9	22.10. 5	23. 9. 7	24. 0. 5	26. 1. 4	26. 2. 1	26. 4. 9
140	25. 6. 6	26. 8. 1	27. 9. 2	28. 0. 6	30. 5. 6	30. 6. 4	30. 9. 7
160	29. 2. 4	30. 5.10	31. 8. 9	32. 0. 7	34. 9. 9	34.10. 8	35. 2. 4
180	32.10. 1	34. 3. 7	35. 8. 4	36. 0. 8	39. 2. 1	39. 3. 1	39. 7. 2
200	36. 5.11	38. 1. 3	39. 8. 1	40. 0. 9	43. 6. 3	43. 7. 5	44. 1. 1
220	40. 1. 8	40. 1.11	43. 7. 7	44. 0.10	47.10. 5	47.11. 9	48. 4. 9
240	43. 9. 6	45. 8. 9	47. 7. 2	48. 0.11	52. 2. 8	52. 4. 1	52. 9. 7
260	47. 5. 3	49. 6. 5	51. 6. 9	52. 1. 1	56. 6.10	56. 8. 5	57. 2. 4
280	51. 1. 1	53. 4. 2	55. 6. 4	56. 1. 1	60.11. 1	61. 0. 9	61. 7. 2
300	54. 8.10	57. 1.11	59. 5.11	60. 1. 1	65. 3. 4	65. 5. 1	66. 1. 1
320	58. 4. 7	60.11. 7	63. 5. 6	64. 1. 2	69. 7. 6	69. 9. 5	70. 4. 9
340	62. 0. 4	64. 9. 4	67. 5. 2	68. 1. 3	73.11. 9	74. 1. 9	74. 9. 7
360	65. 8. 2	68. 7. 1	71. 4. 9	72. 1. 4	78. 4. 1	78. 6. 1	79. 2. 4
380	69. 3.11	72. 4. 9	75. 4. 4	76. 1. 5	82. 8. 3	82.10. 5	83. 7. 2
400	72.11. 9	76. 2. 6	79. 3.10	80. 1. 6	87. 0. 5	87. 2.10	88. 1. 1

Orbe.	Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.
1. 1. 5	1. 1. 7	1. 2. 4	1. 3. 2	1. 3. 3	1. 3. 5	1. 4. 0	1. 4. 2
2. 2.11	2. 3. 1	2. 4. 7	2. 6. 4	2. 6. 6	2. 6.10	2. 7.11	2. 8. 4
3. 4. 4	3. 4. 8	3. 6.11	3. 9. 6	3. 9. 8	3.10. 2	3.11.11	4. 0. 5
4. 5.10	4. 6. 3	4. 9. 2	5. 0. 3	5. 0.11	5. 1. 8	5. 3.11	5. 4. 7
8.11. 7	9. 0. 5	9. 6. 5	10. 1. 4	10. 1.10	10. 3. 3	10. 7. 9	10. 9. 2
13. 5. 5	13. 6. 8	14. 3. 7	15. 2.	15. 2. 9	15. 4.11	15.11. 8	16. 1. 9
17.11. 3	18. 0.11	19. 0.10	20. 2. 8	20. 3. 8	20. 6. 6	21. 3. 7	21. 6. 5
22. 5.	22. 7. 2	23.10.	25. 3. 3	25. 4. 8	25. 8. 2	26. 7. 6	26.11.
26.10.10	27. 1. 5	28. 7. 2	30. 3.11	30. 5. 7	30. 9. 9	31.11. 4	32. 3. 7
31. 4. 7	31. 7. 8	33. 4. 5	35. 4. 7	35. 6. 6	35.11. 5	37. 3. 2	37. 8. 2
35.10. 5	36. 1.10	38. 1. 8	40. 5. 3	40. 7. 5	41. 1.	42. 7. 1	43. 0.10
40. 4. 3	40. 8. 1	42.10.10	45. 5.11	45. 8. 5	46. 2. 8	47.11.	48. 5. 5
44.10. 1	45. 2. 4	47. 8.	50. 6. 6	50. 9. 4	51. 4. 3	53. 2.11	53.10.
49. 3.10	49. 8. 7	52. 5. 2	55. 7. 2	55.10. 3	56. 5.11	58. 6. 9	59. 2. 7
53. 9. 8	54. 2. 9	57. 2. 4	60. 7.10	60.11. 2	61. 7. 6	63.10. 8	64. 7. 2
58. 3. 5	58. 9.	61.11. 7	65. 8. 6	66. 0. 2	66. 9. 2	69. 2. 6	69.11.10
62. 9. 2	63. 3. 3	66. 8.10	70. 9. 2	71. 1. 1	71.10. 9	74. 6. 4	75. 4. 5
67. 3.	67. 9. 6	71. 6.	75. 9.10	76. 2.	77. 0. 5	79.10. 3	80. 9.
71. 8.10	72. 3. 8	76. 3. 3	80.10. 6	81. 2.11	82. 2.	85. 2. 2	86. 1. 8
76. 2. 8	76. 9.11	81. 0. 5	85.11. 2	83. 3.11	87. 3. 8	90. 6.	91. 6. 3
80. 8. 6	81. 4. 2	85. 9. 8	90.11.10	91. 4.10	92. 5. 3	95. 9.11	96.10.10
85. 2. 3	85.10. 5	90. 6.10	96. 0. 5	96. 5. 9	97. 6.11	101. 1.10	102. 3. 5
89. 8.	90. 4. 8	95. 4.	101. 1. 1	101. 6. 8	102. 8. 6	106. 5. 9	107. 8.

100 arrat. de trigo peso de 17.	a medida deMoudon.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
5	0.10. 4	0.10. 9	0.11. 2	0.11. 4	1. 0. 3	1. 0. 4	1. 0. 5
10	1. 8. 7	1. 9. 6	1.10. 5	1.10. 7	2. 0. 7	2. 0. 8	2. 0.10
15	2. 6.11	2. 8. 3	2. 9. 7	2. 9.11	3. 0.10	3. 0.11	3. 1. 3
20	3. 5. 4	3. 7.	3. 8. 9	3. 9. 3	4. 1. 2	4. 1. 3	4. 1. 8
40	6.10. 7	7. 2. 1	7. 5. 6	7. 6. 6	8. 2. 3	8. 2. 6	8. 3. 5
60	10. 3.11	10. 9. 1	11. 2. 4	11. 3. 9	12. 3. 5	12. 3.10	12. 5. 1
80	13. 9. 2	14. 4. 2	14.11. 1	15. 0.11	16. 4. 7	16. 5. 1	16. 6. 9
100	17. 2. 6	17.11. 2	18. 7.10	18.10. 2	20. 5. 9	20. 6. 4	20. 8. 6
120	20. 7. 9	21. 6. 3	22. 4. 8	22. 7. 5	24. 6.10	24. 7. 7	24.10. 2
140	24. 1. 1	25. 1. 3	26. 1. 5	26. 4. 8	28. 8.	28. 8.10	28.11.11
160	27. 6. 5	28. 8. 4	29.10. 2	30. 1.11	32. 9. 2	32.10. 2	33. 1. 7
180	30.11. 8	32. 3. 4	33. 7.	33.11. 2	36.10. 4	36.11. 5	37. 3. 3
200	34. 5.	35.10. 5	37. 3. 9	37. 8. 5	40.11. 6	41. 0. 8	41. 5.
220	37.10. 4	39. 5. 5	41. 0. 6	41. 5. 8	45. 0. 8	45. 1.11	45. 6. 8
240	41. 3. 7	43. 0. 6	44. 9. 4	45. 2.10	49. 1. 9	49. 3. 2	49. 8. 4
260	44. 8.11	46. 7. 6	48. 6. 1	49. 0. 1	53. 2.11	53. 4. 6	53.10.
280	48. 2. 2	50. 2. 7	52. 2.10	52. 9. 4	57. 4.11	57. 5. 9	57.11. 9
300	51. 7. 6	53. 9. 7	55.11. 7	56. 6. 7	61. 5. 3	61. 7.	62. 1. 5
320	54. 0.10	57. 4. 8	59. 8. 4	60. 3.10	65. 6. 4	65. 8. 4	66. 3. 1
340	58. 6. 2	60.11. 8	63. 5. 2	64. 1.	69. 7. 6	69. 9. 7	70. 4. 9
360	61.11. 5	64. 6. 9	67. 2.	67.10. 3	73. 8. 8	73.10.10	74. 6. 6
380	65. 4. 9	68. 1. 9	70.10. 9	71. 7. 6	77. 9.10	78. 0. 1	78. 8. 2
400	68.10.	71. 8.10	74. 7. 7	75. 4. 9	81.11. 0	82. 1. 5	82. 9.11

Orbe.	Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nion.
1. 0. 8	1. 0. 9	1. 1. 6	1. 2. 3	1. 2. 4	1. 2. 6	1. 3. 0	1. 3. 2
2. 1. 4	2. 1. 6	2. 2. 11	2. 4. 7	2. 4. 7	2. 5. 0	2. 6. 1	2. 6. 5
3. 1. 11	3. 2. 3	3. 4. 5	3. 6. 10	3. 7. 0	3. 7. 6	3. 9. 1	3. 9. 7
4. 2. 8	4. 3.	4. 5. 10	4. 9. 1	4. 9. 4	4. 10. 0	5. 0. 1	5. 0. 10
8. 5. 3	8. 6. 1	8. 11. 8	9. 6. 2	9. 6. 8	9. 8. 0	10. 0. 3	10. 1. 7
12. 7. 11	12. 9. 1	13. 5. 6	14. 3. 3	14. 4.	14. 6.	15. 0. 5	15. 2. 5
16. 10. 7	17. 0. 2	17. 11. 4	19. 0. 4	19. 1. 5	19. 4. 1	20. 0. 6	20. 3. 2
21. 1. 2	21. 3. 2	22. 5. 2	23. 9. 5	23. 10. 9	24. 2. 1	25. 0. 8	25. 4. 0
25. 3. 10	25. 6. 3	26. 11.	28. 6. 6	28. 8. 1	29. 0. 1	30. 0. 9	30. 4. 9
29. 6. 6	29. 9. 3	31. 4. 10	33. 3. 7	33. 5. 5	33. 10. 2	35. 0. 11	35. 5. 7
33. 9. 1	34. 0. 4	35. 10. 8	38. 0. 8	38. 2. 10	38. 8. 2	40. 1.	40. 6. 5
37. 11. 9	38. 3. 4	40. 4. 6	42. 9. 9	43. 0. 2	43. 6. 2	45. 1. 2	45. 7. 2
42. 2. 5	42. 6. 4	44. 10. 4	47. 6. 10	47. 9. 6	48. 4. 3	50. 1. 4	50. 8.
46. 5.	46. 9. 5	49. 4. 2	52. 4.	52. 6. 10	53. 2. 3	55. 1. 5	55. 8. 9
50. 7. 8	51. 0. 5	53. 10.	57. 1. 1	57. 4. 2	58. 0. 3	60. 1. 7	60. 9. 7
54. 10. 4	55. 3. 5	58. 3. 10	61. 10. 2	62. 1. 7	62. 10. 3	65. 1. 8	65. 10. 5
59. 0. 11	59. 6. 6	62. 9. 8	66. 7. 3	66. 10. 11	67. 8. 4	70. 1. 10	70. 11. 2
63. 3. 7	63. 9. 5	67. 3. 6	71. 4. 4	71. 8. 3	72. 6. 4	75. 1. 11	76. 0. 0
67. 6. 3	68. 0. 7	71. 9. 5	76. 1. 5	76. 5. 8	77. 4. 5	80. 2.	81. 0. 10
71. 8. 10	72. 3. 7	76. 3. 3	80. 10. 6	81. 3. 0	82. 2. 5	85. 2. 2	86. 1. 7
75. 11. 6	76. 6. 8	80. 9. 1	85. 7. 7	86. 0. 4	87. 0. 5	90. 2. 4	91. 2. 4
80. 2. 2	80. 9. 8	85. 2. 11	90. 4. 8	90. 9. 8	91. 10. 6	95. 2. 5	96. 3. 2
84. 4. 9	85. 0. 9	89. 8. 9	95. 1. 9	95. 7.	96. 8. 6	100. 2. 7	101. 4. 0

Quantitat. de trigo peso de 18.	a medida de Mouton.	Cossonai.	Morat.	Yverdon.	Berne.	Payerne.	Lausanne.
Sol.							
5	0. 9. 9	0.10. 2	0.10. 7	0.10. 8	0.11. 7	0.11. 8	0.11. 9
10	1. 7. 6	1. 8. 4	1. 9. 2	1. 9. 4	1.11. 3	1.11. 3	1.11. 6
15	2. 5. 2	2. 6. 5	2. 7. 8	2. 8. 1	2.10.10	2.10.11	2.11. 2
20	3. 2.11	3. 4. 8	3. 6. 4	3. 6. 9	3.10. 5	3.10. 6	3.10.11
40	6. 5.10	6. 9. 4	7. 0. 7	7. 1. 5	7. 8.10	7. 9. 1	7. 9.10
60	9. 8. 9	10. 2. 7	10. 6.11	10. 8. 2	11. 7. 3	11. 7. 7	11. 8. 9
80	12.11. 8	13. 6. 7	14. 1. 2	14. 2.11	15. 5. 8	15. 6. 1	15. 7. 9
100	16. 2. 7	16.11. 3	17. 7. 6	17. 9. 7	19. 4. 1	19. 4. 7	19. 6. 8
120	19. 5. 6	20. 3.11	21. 1. 9	21. 4. 4	23. 2. 6	23. 3. 2	23. 5. 7
140	22. 8. 5	23. 8. 7	24. 8. 1	24.11. 1	27. 0.11	27. 1. 8	27. 4. 6
160	25.11. 5	27. 1. 2	28. 2. 4	28. 5. 9	30.11. 4	31. 0. 2	31. 3. 6
180	29. 2. 4	30. 5.10	31. 8. 8	32. 0. 6	34. 9. 9	34.10. 8	35. 2. 5
200	32. 5. 3	33.10. 6	35. 2.11	35. 7. 3	38. 8. 3	38. 9. 3	39. 1. 4
220	35. 8. 2	37. 3. 2	38. 9. 3	39. 1.11	42. 6. 8	42. 7. 9	43. 0. 3
240	38.11. 1	40. 7. 9	42. 3. 7	42. 8. 8	46. 5. 1	46. 6. 3	46.11. 2
260	42. 2. 7	44. 0. 5	45. 9.10	46. 3. 6	50. 3. 6	50. 4.10	50.10. 2
280	45. 4.11	47. 3. 1	49. 4. 2	49.10. 2	54. 1.11	54. 3. 4	54. 9. 1
300	48. 7.10	50. 9. 9	52.10. 5	53. 4.10	58. 0. 4	58. 1.10	58. 8. 1
320	51.10. 9	54. 2. 5	56. 4. 8	56.11. 7	61.10. 9	62. 0. 5	62. 6.11
340	55. 1. 8	57. 7. 1	59.11. 1	60. 6. 4	65. 9. 2	65.10.11	66. 5.11
360	58. 4. 7	60.11. 8	63. 5. 4	64. 1. 0	69. 7. 7	69. 9. 5	70. 4.10
380	61. 7. 6	64. 4. 4	66.11. 7	67. 7. 9	73. 6. 1	73. 8. 1	74. 3. 9
400	64.10. 5	67. 9. 0	70. 5.10	71. 2. 6	77. 4. 6	77. 6. 6	78. 2. 8

Orbe.	Aubonne.	la Sarra.	Avenche.	Romain- mot.	Morges.	Vevay.	Nión.
0.11.11	1. 0. 1	1. 0. 9	1. 1. 6	1. 1. 7	1. 1. 8	1. 2. 2	1. 2. 4
1.11.11	2. 0. 1	2. 1. 5	2. 2.11	2. 3. 1	2. 3. 5	2. 4. 5	2. 4. 9
2.11. 9	3. 0. 2	3. 2. 2	3. 4. 5	3. 4. 7	3. 5. 1	3. 6. 7	3. 7. 1
3.11.10	4. 0. 2	4. 2.10	4. 5.11	4. 6. 2	4. 6. 9	4. 8. 9	4. 9. 5
7.11. 8	8. 0. 5	8. 5. 8	8.11.10	9. 0. 4	9. 1. 7	9. 5. 7	9. 6.10
11.11. 6	12. 0. 7	12. 8. 6	13. 5. 9	13. 6. 6	13. 8. 4	14. 2. 4	14. 4. 3
15.11. 4	16. 0.10	16.11. 5	17.11. 8	18. 0. 8	18. 3. 1	18.11. 2	19. 1. 8
19.11. 2	20. 1.	21. 2. 3	22. 5. 7	22. 6.10	22. 9.10	23. 7.11	23.11. 1
23.11.	24. 1. 2	25. 5. 1	26.11. 6	27. 1.	27. 4. 8	28. 4. 9	28. 8. 6
27.10.10	28. 1. 5	29. 7.11	31. 5. 5	31. 7. 2	31.11. 5	33. 1. 6	33. 5.11
31.10. 7	32. 1. 8	33.10. 9	35.11. 4	36. 1. 4	36. 6. 3	37.10. 4	38. 3. 5
35.10. 5	36. 1.10	38. 1. 7	40. 5. 3	40. 7. 6	41. 1.	42. 7. 1	43. 0.10
39.10. 3	40. 2.	42. 4. 5	44.11. 2	45. 1. 8	45. 7. 9	47. 3.10	47.10. 3
43.10. 1	44. 2. 3	46. 7. 3	49. 5. 1	49. 7.10	50. 2. 6	52. 0. 8	52. 7. 8
47. 9.11	48. 2. 5	50.10. 1	53.10.11	54. 2.	54. 9. 3	56. 9. 8	57. 5. 1
51. 9. 9	52. 2. 7	55. 1.	58. 4.10	58. 8. 2	59. 4. 1	61. 6. 3	62. 2. 6
55. 9. 7	56. 2.10	59. 3.10	62.10. 9	63. 2. 4	63.10.10	66. 3.	66.11.11
59. 9. 5	60. 3. 1	63. 6. 8	67. 4. 8	67. 8. 6	68. 5. 7	71.11.10	71. 9. 4
63. 9. 2	64. 3. 4	67. 9. 7	71.10. 8	72. 2. 8	73. 0. 6	75. 8. 8	76. 6. 9
67. 9. 0	68. 3. 6	72. 0. 5	76. 4. 7	76. 8.10	77. 7. 2	80. 5. 5	81. 4. 2
71. 8.10	72. 3. 8	76. 3. 3	80.10. 6	83. 3.	82. 2.	85. 2. 2	86. 1. 7
75. 8. 8	76. 3.10	80. 6. 1	85. 4. 5	85. 9. 2	86. 8. 9	89.11.	90.11.
79. 8. 6	80. 4.	84. 8.11	89.10. 4	90. 3. 4	91. 3. 7	94. 7.10	95. 8. 5

T A B O A
D E R E D U C Ç A Õ .

FALLEI em minha memoria da necessidade de reduzir todas as medidas a huma geral, que eu supuz conter exactamente doze pötes de Berne, e melhor ainda de reduzir todas as medidas ao pézo. Olha-se esta reducção como quasi impossivel por causa dos censos Senhoriaes, que se fazem em pequenas fracções. Eu estabeleci esta taboa de reducção para a medida de Morges como huma amostra daquellas que terei de estabelecer para a reducção de qualquer medida.

DEPOIS das operações preliminares de huma medição feita em agua, e de boas experiencias sobre o pesador de cada especie de grãos, tenho o trabalho de reduzir ao peso e estabelecer em as taboas seguintes a forma desta, onde por meio de algumas addições muito faceis, os calculos de reducção precisa desde 4 quarteirões até hum decimo de quarteirão, e ao reverso da taboa as fracções mais pequenas de 144 duodecimos, e de 1728 duodecimos que se deve ajuntar.

SEJA para reduzir hum censo de $3\frac{1}{2} \frac{1}{48}$ de quarteirão de trigo medida de Morges. A taboa me diz que $3\frac{1}{2}$ Q. valem 2 Q. 10. 7. 11. e ao peso 89 arrat. 13 onç. 23 d. 2. gr.

$\frac{1}{48}$ seja $\frac{1}{144}$.	.	.	2.	6.	.	.	8.	.	13.	10.
Por tudo.	.	.	.	2. Q. 10. 10.	5.	e ao peso	90	arrat	6 onç.	12. d.	12 gr.

N.B. Os calculos de reducção ao peso repousaõ sobre esta suposição, que o quarteirão medida de Lausanna pesa 22 arrateis ao peso de marco. Se as experiencias derem hum peso mais ou menos grande, he preciso estabelecer as taboas sobre outros calculos.

Medida de Morges.	Nova medida				o peso de marco	
Quart.	Quart. dcz. 144 mos 1728 mos ou lpozes.				arrat. onç. d. gr.	
4.		3.	3.	7.	6	102.11. 9. 7
3.	$\frac{11}{12}$	3.	2.	9.	7	100. 9. 3.15
3.	10	3.	1.	11.	8	98. 6. 21.23
3.	9	3.	1.	1.	9	96. 4. 16. 6
3.	8	3.	0.	3.	10	94. 2. 10.14
3.	7	2.	11.	6.	0	92. 0. 4.21
3.	6	2.	10.	8.	1	89.13. 23. 4
3.	5	2.	9.	10.	2	87.11. 17.12
3.	4	2.	9.	0.	3	85. 9. 11.19
3.	3	2.	8.	2.	4	83. 7. 6. 3
3.	2	2.	7.	4.	5	81. 5. 0.10
3.	1	2.	6.	6.	6	79. 2. 18.17
3.		2.	5.	8.	7	77. 0. 12.22
2.	11	2.	4.	10.	$8\frac{1}{2}$	74.14. 7. 7
2.	10	2.	4.	0.	10	72.12. 1.14
2.	9	2.	3.	2.	11	70. 9. 19.21
2.	8	2.	2.	5.	0	68. 7. 14. 4
2.	7	2.	1.	7.	1	66. 5. 8.11
2.	6	2.	0.	9.	2	64. 3. 2.19
2.	5	1.	11.	11.	3	62. 0. 21. 2
2.	4	1.	11.	1.	4	59.14. 15. 9
2.	3	1.	10.	3.	6	57.12. 9.16
2.	2	1.	9.	5.	7	55.10. 4. 0
2.	1	1.	8.	7.	8	53. 7. 22. 7
2.		1.	7.	9.	9	51. 5. 16.16

Medida de Morges.	Nova medida.				o peso de marc.		
Quart.	Quart.	doz.	144 mos	1728 mos	arrat.	onç.	d. gr.
			ou potes				
1. $\frac{11}{12}$	1.	6.	11.	10	49.	3.	11. 0
1. 10	1.	6.	1.	11	47.	1.	5. 7
1. 9	1.	5.	4.	0	44.	14.	23.14
1. 8	1.	4.	6.	1	42.	12.	17.21
1. 7	1.	3.	8.	3	40.	10.	12. 4
1. 6	1.	2.	10.	4	38.	8.	6.11
1. 5	1.	2.	0.	5	36.	6.	0.21
1. 4	1.	1.	2.	6	34.	3.	19. 4
1. 3	1.	0.	4.	7	32.	1.	13.12
1. 2		11.	6.	8	29.	15.	7.20
1. 1		10.	8.	9	27.	13.	2. 3
1.		9.	10.	10	25.	10.	20. 9
$\frac{11}{12}$		9.	0.	11	23.	8.	14.17
10		8.	3.	1	21.	6.	9. 0
9		7.	5.	2	19.	4.	3. 7
8		6.	7.	3	17.	1.	21.14
7		5.	9.	4	14.	15.	15.21
6		4.	11.	5	12.	13.	10. 5
5		4.	1.	6	10.	11.	4.12
4		3.	3.	8	8.	8.	22.19
3		2.	5.	9	6.	6.	17. 3
2		1.	7.	10	4.	4.	11.10
1			9.	11	2.	2.	5.17

TABOA DE REDUCCÃO.

Medida de Morges.	Nova medida.	o peso de marc.
Quart.	Quart. doz. 144 mos 1728 mos ou potes 1440	arrat. onç. d. gr.
$\frac{11}{144}$	0. 0. 9. 1	1. 15. 9. 6
10	8. 3	1. 12. 12. 19
9	7. 5	1. 9. 16. 7 $\frac{1}{2}$
8	6. 7	1. 6. 19. 20
7	5. 9	1. 3. 23. 8
6	4. 11 $\frac{1}{2}$	1. 1. 2. 21
5	4. 1 $\frac{1}{2}$	14. 6. 10
4	3. 3 $\frac{1}{2}$	11. 9. 22
3	2. 5 $\frac{1}{4}$	8. 13. 11
2	1. 8	5. 17. 0
1	10	2. 20. 12
$\frac{11}{144}$	9	2. 14. 19
$\frac{11}{144}$	8	2. 9. 3
10	7 $\frac{1}{2}$	2. 3. 9
9	6 $\frac{1}{2}$	1. 21. 17
8	6	1. 15. 23
7	5	1. 10. 6
6	4	1. 4. 13
5	3 $\frac{1}{2}$	22. 20
4	2 $\frac{1}{2}$	17. 4
3	1 $\frac{1}{2}$	11. 10
2	1	5. 17
1		

O U T R A T A B O A D E R E D U C Ç A Õ .

ESTA tabôa contém os principios das reducções todas feitas , de que já dei huma amostra em a precedente taboa.

Pagina. 174. He hum modelo das taboas que he preciso fazer sobre cada medida em particular. Ahi se vé até hum graõ , a quantidade de agua que contém a medida que se examina desde 24 quarteirões até hum , depois as 12 mos. as 144 mos. e as 1728.

Pagina. 175. He a mesma feita sobre a medida nova que eu supponho ser de 12 potes de Berne.

Pagina. 176 indica o pesador proporcional do graõ e da agua , desde cem quintaes até hum dinheiro.

Por meio destas taboas , nada he mais facil fazer que conversão que se quizer de huma medida para outra.

Seja dada a quantidade muito consideravel de dez mil medidas de graõ para a medida de Berne , eu acho em tres minutos o peso deste graõ , e o numero de quarteirões para a medida de Morges.

Sei que a medida de Berne contém 253517 graons de agua , por consequencia dez mil conteraõ 2,635,170,000 graons.

Tomo em a taboa de Morges 2,487,768 quartos , logo 2,487,768,000 por oito mil , faço a diminuicão , e me resta 14,740,200.

Tomo depois 1,243,884 por 4 quarteirões seja 124,388 , 400 por quatro centos e me resta 23,013,600.

Continuo e como 2,176,797 fazem 7 quarteirões , diminuo por 70 Q. 21,767,970 , e ainda 4 Q. que fazem 1,243,884 , e me resta 1746 que fazem $\frac{10}{1728}$ e assim no meio de 4 diminuicões muito faceis , eu sei que dez mil medidas de Berne , fazem em Morges $8574\frac{10}{1728}$.

E para as mesmas operações , eu achõ ao peso 217594 arrateis , 10 onças , 6 dinheiros , 11 graons.

Medida de Morges.	Peso de agua grons	Medidas de Morges.	Peso de agua grons	Medidas de Morges	Peso de agua gr.
Quarter		12 mos de Quart.		1728 mos de Quart.	
24	7463305	11	285057	11	1980
23	7152333	10	259142 $\frac{1}{2}$	10	1800
22	6841362	9	233228	9	1620
21	6530391	8	207314	8	1440
20	6219420	7	181400	7	1260
19	5908449	6	155485 $\frac{1}{2}$	6	1080
18	5597478	5	129571	5	900
17	5286507	4	103657	4	720
16	4975536	3	77743	3	540
15	4664565	2	51828 $\frac{1}{2}$	2	360
14	4353594	1	25914	1	180
13	4042623				
		144 mos de Quart.		20736 mos de Quart.	
12	3731652	11	23754 $\frac{1}{2}$	11	165
11	3420681	10	21595	10	150
10	3109710	9	19435 $\frac{1}{2}$	9	135
9	2798739	8	17276	8	120
8	2487768	7	15116 $\frac{1}{2}$	7	105
7	2176797	6	12957	6	90
6	1865826	5	10797 $\frac{1}{2}$	5	75
5	1554855	4	8638	4	60
4	1243884	3	6478 $\frac{1}{2}$	3	45
3	932913	2	4319	2	30
2	621942	1	2159 $\frac{1}{2}$	1	15
1	310971				

Medida nova.	Peso de agua graons	Medida nova	Peso de agua gr.	Medida nova	Peso de agua graons
Quarter.		12 mos de Quart.		1728 mos de Quart.	
24	9040896	11	345312	11	2398
23	8664192	10	313920	10	2180
22	8287488	9	282528	9	1962
21	7910784	8	251136	8	1744
20	7534080	7	219744	7	1526
19	7157376	6	188352	6	1308
18	6780672	5	156960	5	1090
17	6403968	4	125568	4	872
16	6027264	3	94176	3	654
15	5650560	2	62784	2	436
14	5273856	1	32392	1	218
13	4897152				
		144mos de Quart.		20736 mos de Quart.	
12	4520448	21	28776	11	199. $\frac{10}{12}$
11	4143744	10	26160	10	181. 8
10	3767040	9	23544	9	163. 6
9	3390360	8	20928	8	145. 4
8	3013632	7	18312	7	127. 2
7	2636928	6	15696	6	109.
6	2260224	5	13080	5	90.10
5	1883520	4	10464	4	72. 8
4	1506816	3	7848	3	54. 6
3	1130112	2	5232	2	36. 4
2	753408	1	2616	1	18. 2
1	376704				

176. TABOIA DE REDUCCÃO DAS MEDIDAS DOS GRAONS.

Peso de trigo.	Continuaçãõ d'agua.	Peso de trigo.	Continuaçãõ de agua.	Peso de trigo.	Continuaçãõ de agua.
arrat.		arrat.		Dinheiro	Graons
10000	121104545	9	108994	23	725
9000	108994091	8	96884	22	693 $\frac{1}{2}$
8000	96883636	7	84773	21	662
7000	84773181	6	72663	20	630 $\frac{1}{2}$
6000	72962726	5	60552	19	599
5000	60552273	4	48442	18	567 $\frac{1}{2}$
4000	48441818	3	36331	17	535 $\frac{1}{2}$
3000	36331393	2	24221	16	504
2000	24220909	1	12110	15	472 $\frac{1}{2}$
1000	12110454			14	441
900	10899409	Oncas.		13	409 $\frac{1}{2}$
800	9688364	15	11353	12	378
700	8477318	14	10596	11	346 $\frac{1}{2}$
600	7266273	13	9840	10	315
500	6055227	12	9083	9	283 $\frac{1}{2}$
400	4844182	11	8326	8	252
300	3633136	10	7569	7	220 $\frac{1}{2}$
200	2422091	9	6812	6	189
100	1211045	8	6055	5	157 $\frac{1}{2}$
90	1089941	7	5298	4	126
80	968836	6	4541	3	94 $\frac{1}{2}$
70	847732	5	3784	2	63
60	726627	4	3027	1	31 $\frac{1}{2}$
50	605523	3	2271		
40	484418	2	1514		
30	363314	1	757		
20	242209				
10	121105				

T A R I F A S

Do paõ para a Cidade de Lausanna.

AS tarifas que dou aqui para as tres sortes de paõ que se vende em Lausanne, repouso sobre isto que de tempo immemorial, os padeiros estaõ em uso de dar 18 arrateis de paõ branco, ou 21 arrateis de paõ de L'évéché, ou 24 arrateis de paõ medio por huma medida de graõ. E este uso, que elles tem seguido voluntariamente, suppoem que, além do paõ que elles daõ por huma medida de graõ, esta medida lhe rende de mais, huma certa quantidade de paõ, que basta para o seu salario.

Suppoem-se em a taxa do Magistrado, que este excedente he de $3\frac{1}{2}$ arrateis de paõ branco por medida, ou o equivalente em outros pães, o que faz o preço medio de $3\frac{1}{2}$ cruches o arratel, $12\frac{1}{4}$ cruches por medida de graõ para o salario do padeiro. Mas quando o graõ dobra, e tresdobra de preço, não será justo que o salario augmente com a mesma proporção. Do mesmo eu tenho tido cuidado de estabelecer as minhas tarifas, de assignar ao padeiro hum salario, que vá crescendo, mas insensivelmente, de 108 d. a 110, $112\frac{1}{2}$ até 126 em a maior carestia.

Minhas tarifas apresentaõ 6 columnas 1.^a o preço do graõ. 2.^a o justo salario do padeiro. 3.^a o preço do graõ junto ao salario em milhares de dinheiros de nossos florins, que fazem exactamente o dinheiro de França. 4.^a o preço de hum arratel de paõ tambem em milhares de dinheiros. 5.^a o mesmo preço por aproximação em sòldos, e em cruches 6. o salario effectivo que resulta da tarifa, e que se affasta o menos possivel do salario fixo, e proporcional.

Medida de trigo.	Salario do padeiro a 110 dinh.	Medida de trigo, feito em paõ. a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario do padeiro a
Baches.		din. e mill.	lin. e mil.	Sol. e cr.	
10	108 dinheiros ou 12 cruches.	468. 000	21. 768	1. 1	109 dinheiros ou 12 cr. e 1. d.
11		504. 000	23. 472	2. 2	
12		540. 000	25. 116	1. 1 $\frac{1}{2}$	
13		576. 000	26. 791	3 $\frac{1}{2}$	
14		612. 000	28. 465	0 $\frac{1}{2}$	
15		648. 000	30. 140	1. 2	
16	110 dinheiros ou 12 $\frac{1}{2}$ cruches.	686. 000	31. 907	3 $\frac{1}{2}$	113 dinheiros ou 12 cr. e 5 d.
17		722. 000	33. 581	2. 1 $\frac{1}{2}$	
18		758. 000	35. 255	4	
19		794. 000	36. 930	2. 1 $\frac{1}{2}$	
20		830. 000	38. 604	1. 3	
21	112 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 12 $\frac{1}{2}$ cruches.	868. 500	40. 395	4 $\frac{1}{2}$	117 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 12 cr. e 5 $\frac{1}{2}$ d.
22		904. 500	42. 070	2. 2	
23		940. 500	43. 744	1. 3 $\frac{1}{2}$	
24		976. 500	45. 418	5	
25		1012. 500	47. 093	4.	

Medida de trigo.	Salario do padeiro a	Medida do trigo, feito em pão.	Qarratel do pão a	Aproximação em moeda do 1866.	Salario do padeiro
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	ou 117 dinheiros	1053. 000	48. 977	4.	ou 14 $\frac{1}{2}$ dinheiros
27	ou 13 cruches.	1089. 000	50. 651	2. 3	ou 12 cr. e 6 $\frac{1}{2}$ d.
28		1125. 000	52. 325	4. 0 $\frac{1}{2}$	
29		1161. 000	54. 000	4. 6	
30		1197. 000	55. 674	2. 3 $\frac{1}{2}$	
31	ou 121 $\frac{1}{2}$ dinheiros	1237. 500	57. 558	4. 1	ou 121 $\frac{1}{2}$ denheiros
32	ou 13 $\frac{1}{2}$ cruches.	1273. 500	59. 232	5.	ou 13 $\frac{1}{2}$ cruches.
33		1309. 500	60. 906	5.	
34		1345. 500	62. 581	7. 4 $\frac{1}{2}$	
35		1381. 500	64. 255	2.	
36	ou 126 dinheiros	1422. 000	69. 140	4. 2	ou 128 $\frac{1}{2}$ dinheiros
37	ou 14 cruches.	1458. 000	67. 814	7 $\frac{1}{2}$	
38		1494. 000	69. 488	4. 2 $\frac{1}{2}$	
39		1530. 000	71. 163	8 $\frac{1}{2}$	
40		1566. 000	72. 837	8.	

Medida de trigo a	Salario do padeiro a	Medida de trigo, feito em paõ. a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeir.a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	108 dinheiros ou 12 cruches.	468. 000	18. 658	2	108 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 12 cr. 0 $\frac{1}{2}$ d.
11		504. 000	20. 093	1. 1	
12		540. 000	21. 528	1. 1	
13		576. 000	23. 963	2 $\frac{1}{2}$	
14		612. 000	24. 399	2	
15		648. 000	25. 834	3	
16	110 dinheiros ou 12 cr. e 2 d.	686. 000	27. 347	2. 0 $\frac{1}{2}$	112 dinheiros ou 12 cr. 4 d.
17		722. 000	28. 782	2. 0 $\frac{1}{2}$	
18		758. 000	30. 217	1. 1	
19		794. 000	31. 653	3 $\frac{1}{2}$	
20		830. 000	33. 089	2. 1	
21	112 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 12 $\frac{1}{2}$ cruches.	868. 500	34. 625	1. 2 $\frac{1}{2}$	112 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 12 cr. 4 $\frac{1}{2}$ d.
22		904. 500	36. 060	4	
23		940. 500	37. 495	2. 1 $\frac{1}{2}$	
24		976. 600	38. 730	3	
25		1012. 500	40. 365	1. 4 $\frac{1}{2}$	

Medida de trigo a	Salario do padeiro	Medida do trigo, feito em pão a	O arratel do pão a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	117 dinheiros ou 13 cruches.	1053. 000	41. 980	2. 2	120 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 cr. 5 $\frac{1}{4}$ d.
27		1089. 000	43. 415	1. 3 $\frac{1}{2}$	
28		1125. 000	44. 850	5	
29		1161. 000	46. 285	2. 2 $\frac{1}{2}$	
30		1197. 000	47. 721	4.	
31	121 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 $\frac{1}{2}$ cruches.	1237. 500	49. 335	5 $\frac{1}{2}$	121 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 cr. 4 $\frac{1}{2}$ d.
32		1273. 500	50. 770	2. 3	
33		1309. 500	52. 205	4. 0 $\frac{1}{2}$	
34		1345. 500	53. 640	6	
35		1381. 500	55. 076	6	
36	126 dinheiros ou 14 cruches.	1422. 000	56. 691	4. 1	122 dinheiros ou 15 cr. 5. d.
37		1458. 000	58. 126	6 $\frac{1}{2}$	
38		1494. 000	59. 561	6 $\frac{1}{2}$	
39		1530. 000	60. 996	5.	
40		1566. 000	62. 432	7	

TARIFAS PARA O PAÕ MEDIO

Medida de trigo a	Salario do padeiro	Medida de trigo, feito em paõ. a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeir.
Baches.		din. e mil.	lin. e mil.	Sol. e cr.	
10	108 dinheiros ou 12 cruches.	468. 000	16. 324	1. 0 $\frac{1}{2}$	109 dinheiros ou 12 cr. e 1. d.
11		504. 000	17. 586	2	
12		540. 000	18. 836	2	
13		576. 000	20. 091	1. 1	
14		612. 000	21. 347	1. 1	
15		648. 000	22. 602	2 $\frac{1}{2}$	
16	110 dinheiros ou 12 cr. e 2 d.	686. 000	23. 950	2.	109 dinheiros ou 12 cr. e 1 d.
17		722. 000	25. 186	1.	
18		758. 000	26. 442	1 $\frac{1}{2}$	
19		794. 000	27. 698	3	
20		830. 000	28. 953	3	
21	112 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 12 $\frac{1}{2}$ cruches.	868. 500	30. 296	2.	109 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 12 cr. e 1 $\frac{1}{2}$ d.
22		904. 500	31. 552	0 $\frac{1}{2}$	
23		940. 500	32. 808	1	
24		976. 500	34. 064	2 $\frac{1}{2}$	
25		1012. 500	35. 320	2 $\frac{3}{4}$	

Medida de trigo a	Salario do padeiro	Medida do trigo, feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	117 dinheiros ou 13 cruches.	1053. 000	36. 733	2. 1 $\frac{1}{2}$	18 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 13 cr. 1 $\frac{1}{2}$ d.
27		1089. 000	37. 989	2. 1 $\frac{1}{2}$	
28		1125. 000	39. 245	1. 3	
29		1161. 000	40. 501	4 $\frac{1}{2}$	
30		1197. 000	41. 756	2. 2	
31	121 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 13 $\frac{1}{2}$ cruches.	1237. 500	43. 169	1. 3 $\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{4}$ dinheiros ou 13 $\frac{1}{4}$ cruches.
32		1273. 500	44. 425	5	
33		1309. 500	45. 681	5	
34		1345. 500	46. 937	2. 2 $\frac{1}{2}$	
35		1381. 500	48. 192	4	
36	126 dinheiros ou 14 cruches.	1422. 000	49. 605	5 $\frac{1}{2}$	28 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 14 cr. 2 $\frac{1}{2}$ d.
37		1458. 000	50. 861	2. 3 $\frac{1}{2}$	
38		1494. 000	52. 117	4. 0 $\frac{1}{2}$	
39		1530. 000	53. 373	6	
40		1566. 000	54. 628	6	

T A R I F A S

De paõ para diversos Lugares.

AS tarifas, que dou para onze differentes Lugares, são todas calculadas sobre a exacta proporção do quarteirão de Lausanna, e do seu peso: e os que estabeleci sobre o peso do trigo ao quintal estão na mesma proporção, suppondo que hum quarteirão de trigo medido de Lausanna pesa justamente 22 arrateis pelo peso de marco. Eu sómente fiz tarifas para o peso do paõ branco, que com pouca differença, he o mesmo em as Cidades, em que ha padeiros de profissão, mas o paõ d'humã qualidade inferior he tão differente d'hum para outro Lugar, que não he possível fazerem-se tarifas proporcionaes e uniformes.

Queiraõ observar em todas estas tarifas que a taxa effectiva em moedas do uso não corresponde exactamente ao justo preço da quarta columna. Aindaque nossas moedas sejaõ muito pequenas, comtudo tem fracções mui grandes, e eu apenas pude chegar a approximallas.

TARIFAS PARA O PAÕ BRANCO

Medida de trigo a	Salario do padeiro a 91 dinh.	Medida de trigo, feito em paõ. a	O arrate do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeir.
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
6	90 dinheiros	306. 000	17. 164	2	92 dinheiros
7	ou 10 cruches	342. 000	19. 183	2	ou 10 cr. 2 d.
8		373. 000	21. 202	1. 1	
9		414. 000	23. 222	2.	
10		450. 000	25. 241	1.	1 $\frac{1}{2}$
11	90 dinheiros	488. 000	27. 373	3	93 $\frac{1}{2}$ dinheiros
12	ou 10 cr. 2 d.	524. 000	29. 392	1. 2	ou 10 cr. 3 $\frac{1}{2}$ d.
13		560. 000	31. 411	3 $\frac{1}{2}$	
14		596. 000	33. 430	2. 1	
15		632. 000	35. 450	4	
16	94 $\frac{1}{2}$ dinheiros	670. 500	37. 609	2. 1 $\frac{1}{2}$	95 $\frac{1}{2}$ dinheiros
17	ou 10 $\frac{1}{2}$ cruches.	706. 500	39. 628	1. 3 $\frac{1}{2}$	ou 10 cr. 5 $\frac{1}{2}$ d.
18		742. 500	41. 647	2. 2	
19		778. 500	43. 666	1. 3 $\frac{1}{2}$	
20		814. 500	45. 686	2. 2 $\frac{1}{2}$	

Medida de trigo a	Salario do padeiro a	Medida do trigo, feito em paó a	O arratel do paó a.	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
21	97 dinheiros	853. 000	47. 846	4.	97½ dinheiros
22	ou 10 cr. 7½ d.	889. 000	49. 865	5½	ou 10 cr. 7½ d.
23		925. 000	51. 884	4.	
24		961. 000	53. 903	6	
25		997. 000	45. 923	2.	
26	100 dinheiros	1036. 000	58. 110	6½	99½ dinheiros
27	ou 11 cr. 1 d.	1072. 000	60. 129	5.	ou 11 cr. 0½ d.
28		1108. 000	62. 148	4.	
29		1144. 000	64. 167	2.	
30		1180. 000	66. 187	4.	
31	107½ dinheiros	1219. 500	68. 403	7½	101 dinheiros
32	ou 11½ cruches.	1255. 500	70. 422	4.	ou 11 cr. 2 d.
33		1291. 500	72. 441		
34		1327. 500	74. 460	4.	
35		1363. 500	76. 480	8½	

Medida de trigo a	Salario do padeiro a 100 dinh.	Medida de trigo, feito em paõ. a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeira
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	ou 99 dinheiros	459. 000	24. 920	1. 1 $\frac{1}{3}$	ou 97 $\frac{1}{2}$ dinheiros
11	ou 11 cruches.	495. 000	26. 884	3	ou 10 cr. 7 $\frac{1}{2}$ d.
12		531. 000	28. 840	2. 0 $\frac{1}{2}$	
13		567. 000	30. 795	1. 2	
14		603. 000	32. 750	2. 1	
15		639. 000	34. 706	1. 2 $\frac{1}{2}$	
16	ou 101 dinheiros	677. 000	36. 769	2. 1 $\frac{1}{2}$	ou 103 $\frac{1}{2}$ dinheiros
17	ou 11 cr. 2 d.	713. 000	38. 724	1. 3	ou 11 cr. 4 $\frac{1}{2}$ d.
18		749. 000	40. 679	4 $\frac{1}{2}$	
19		785. 000	42. 634	2. 2	
20		821. 000	44. 590	5	
21	ou 105 $\frac{1}{2}$ dinheiros	859. 500	46. 682	2. 2 $\frac{1}{2}$	ou 105 $\frac{1}{2}$ dinheiros
22	ou 11 cr. 6 $\frac{1}{2}$ d.	895. 500	48. 637	5 $\frac{1}{2}$	ou 11 cr. 6 $\frac{1}{2}$ d.
23		931. 500	50. 592	2. 3	
24		967. 500	52. 547	4. 0 $\frac{1}{2}$	
25		1003. 500	54. 503	6	

Medida de trigo a	Salario do padeiro a	Medida do trigo, feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	108 dinheiros ou 12 cruches.	1044. 000	56. 703	4. 1	107½ dinheiros ou 11 cr. 8¼ d.
27		1080. 000	58. 658	6½	
28		1116. 000	60. 613	5. 7	
29		1152. 000	62. 568	4½	
30		1188. 000	64. 524	2. 4½	
31	112½ dinheiros ou 12½ cruches.	1228. 500	66. 724	4. 2	110 dinheiros ou 12 cr. 2 d.
32		1264. 500	68. 679	5. 1	
33		1300. 500	70. 634	4. 2½	
34		1336. 500	72. 589	8	
35		1372. 600	74. 545	4. 3	
36	117 dinheiros ou 13 cruches.	1413. 000	76. 745	8½	117½ dinheiros ou 13 cr. 0¾ d.
37		1449. 000	78. 700	4. 3½	
38		1485. 000	80. 655	9	
39		1521. 000	82. 610	5. 2½	
40		1557. 000	84. 566	1. 8	

Mm

TARIFAS PARA O PAÕ BRANCO

Medida de trigo a	Salario do padeiro a 100 dinh.	Medida de trigo, feito em paõ. a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeir.a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	107 dinheiros ou 11 cr. 8 d.	467. 000	21. 912	0. 2 $\frac{1}{2}$	109 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 12 cr. e 1 $\frac{1}{2}$ d.
11		503. 000	23. 601	2.	
12		539. 000	25. 290	1. 3 $\frac{1}{2}$	
13		575. 000	26. 979	3.	
14		611. 000	28. 668	2. 0 $\frac{1}{2}$	
15		647. 000	30. 358	1. 2	
16	109 dinheiros ou 12 cr. e 1 d.	685. 000	32. 141	3 $\frac{1}{2}$	106 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 11 cr. e 7 $\frac{1}{2}$ d.
17		721. 000	33. 830	2. 1	
18		757. 000	35. 519	4. 4 $\frac{1}{2}$	
19		793. 000	37. 208	2. 1 $\frac{1}{2}$	
20		829. 000	38. 897	1. 3	
21	111 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 12 cr. 3 $\frac{1}{2}$ d.	867. 500	40. 704	4 $\frac{1}{2}$	112 dinheiros ou 12 cr. e 4 d.
22		903. 500	42. 393	2. 2	
23		939. 500	44. 082	5. 5	
24		975. 500	45. 771	5. 5	
25		1011. 500	47. 460	4. 5	

Medida de trigo a	Salario do padeiro a	Medida do trigo, feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	116 dinheiros ou 12 cr. e 8. d.	1052. 000	49. 361		11 $\frac{1}{2}$ dinheiros
27		1088. 000	51. 050	2.	ou 13 $\frac{1}{2}$ cr. 0 $\frac{1}{2}$ d.
28		1124. 000	52. 739	4.	
29		1160. 000	54. 428		
30		1196. 000	56. 127	4.	
31	120 dinheiros ou 13 cr. e 5. d.	1236. 000	57. 994		12 $\frac{1}{2}$ dinheiros
32		1272. 000	59. 683	5.	ou 13 $\frac{1}{2}$ cr. 5 $\frac{1}{4}$ d.
33		1308. 000	61. 372	4.	
34		1344. 000	63. 061		
35		1380. 000	64. 750	2.	
36	124 dinheiros ou 13 cr. e 7. d.	1420. 000	66. 628	4.	12 $\frac{1}{2}$ dinheiros
37		1456. 000	68. 317		ou 13 cr. 4 $\frac{1}{2}$ d.
38		1492. 000	70. 006	4.	
39		1528. 000	71. 695		
40		1564. 000	73. 384	5.	

TARIFAS PARA O PAÃO BRANCO

Medida de trigo a	Salario do padeiro a 112 dinh.	Medida de trigo, feito em paõ. a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeir.a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	110 dinheiros	470. 000	22. 796	2 $\frac{1}{2}$	11 $\frac{1}{4}$ dinheiros
11	ou 12 cr. 2. d.	506. 000	24. 542	2.	ou 12 cr. 5 $\frac{1}{4}$ d.
12		542. 000	26. 288	3	
13		578. 000	28. 034	4. 0 $\frac{1}{2}$	
14		614. 000	29. 780	1. 2	
15		650. 000	31. 526	3 $\frac{1}{2}$	
16	112 $\frac{1}{2}$ dinheiros	688. 500	35. 394	2. 1	112 $\frac{1}{4}$ dinheiros
17	ou 12 $\frac{1}{2}$ cruches.	724. 500	35. 140	4	ou 12 cr. 4 $\frac{1}{4}$ d.
18		760. 500	36. 886	4	
19		796. 500	38. 632	1. 3	
20		832. 500	40. 378	4 $\frac{1}{2}$	
21	115 dinheiros	871. 000	42. 245	2. 2	118 $\frac{1}{8}$ dinheiros
22	ou 12 cr. e 7. d.	907. 000	43. 991	1. 3 $\frac{1}{2}$	ou 13 cr. 1 $\frac{1}{8}$ d.
23		943. 000	45. 738	2. 2 $\frac{1}{2}$	
24		979. 000	47. 484	4.	
25		1015. 000	49. 240	5 $\frac{1}{2}$	

Medida de trigo a	Salario do padeiro a	Medida do trigo, feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	119 dinheiros ou 13 cr. e 2 d.	1055. 000	51. 170	2. 3	117½ dinheiros ou 13 cr. 0½ d.
27		1091. 000	52. 916	4. 0½	
28		1127. 000	54. 662	6. 6	
29		1163. 000	56. 408	4. 1	
30		1199. 000	58. 154	6½	
31	124 dinheiros ou 13 cr. e 7 d.	1240. 000	60. 0143	5.	123½ dinheiros ou 13 cr. 6½ d.
32		1276. 000	61. 1889	4. 1½	
33		1312. 000	63. 635	7	
34		1348. 000	65. 381	4. 2	
35		1384. 000	67. 127	7½	
36	129 dinheiros ou 14 cr. e 3 d.	1425. 000	69. 115	5. 1	129 dinheiros ou 14 cr. 3 d.
37		1461. 000	70. 861	4. 2½	
38		1497. 000	72. 607	8	
39		1533. 000	74. 353	4. 3	
40		1569. 000	76. 099	8½	

Nn

Medida do trigo a	Salario do padeiro a 113 dinh.	Medida do trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	ou 12 cr. 3 d.	471. 000	23. 994	2.	109 $\frac{1}{2}$ dinheiros
11		507. 000	25. 828	1.	ou 12 cr. 1 $\frac{1}{2}$ d.
12		543. 000	27. 663		
13		579. 000	29. 498	1.	
14		615. 000	31. 332		
15		651. 000	33. 166	2.	
16	ou 12 cr. 5 d.	689. 000	35. 100	4	111 $\frac{1}{2}$ dinheiros
17		725. 000	36. 934	4	ou 12 cr. 5 $\frac{1}{2}$ d.
18		761. 000	38. 768	1.	
19		797. 000	40. 602	4 $\frac{1}{2}$	
20		833. 000	42. 436	2.	
21	ou 12 cr. 8 d.	872. 000	44. 270	5	114 $\frac{1}{2}$ dinheiros
22		908. 000	46. 104	2 $\frac{1}{2}$	ou 12 cr. 6 $\frac{1}{2}$ d.
23		944. 000	48. 038	4.	
24		980. 000	49. 872	5 $\frac{1}{2}$	
25		1016. 000	51. 706	2.	

Medida do trigo a	Salario do padeiro a	Medida do trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	120 dinheiros	1056. 000	53. 796	6	122 $\frac{1}{2}$ dinheiros
27	ou 13 cr. 3. d.	1092. 000	55. 630	2. 3 $\frac{1}{2}$	ou 13 cr. 5 $\frac{1}{2}$ d.
28		1128. 000	57. 464	4. 1	
29		1164. 000	59. 298	5. 1 $\frac{1}{2}$	
30		1200. 000	61. 132	4.	
31	125 dinheiros	1241. 000	63. 221	7. 4 $\frac{1}{2}$	125 $\frac{1}{4}$ dinheiros
32	ou 13 cr. 8 d.	1277. 000	65. 055	2. 7 $\frac{1}{2}$	ou 13 cr. 8 $\frac{1}{4}$ d.
33		1313. 000	66. 889	1. 1	
34		1349. 000	68. 723	5. 2 $\frac{1}{2}$	
35		1385. 000	70. 557	4.	
36	130 dinheiros	1426. 000	72. 645	8	128 dinheiros
37	ou 14 cr. 4 d.	1462. 000	74. 479	4. 3	ou 14 cr. 2 d.
38		1498. 000	76. 313	8 $\frac{1}{2}$	
39		1534. 000	78. 147	5. 2	
40		1570. 000	79. 981	4. 3 $\frac{1}{2}$	

TARIFAS PARA O PAÕ BRANCO

Medida de trigo a	Salario do padeiro a 126 ¹ / ₂ din.	Medida de trigo, feito em paõ. a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeir. a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	124 dinheiros	484. 000	20. 830	1. 1	125 dinheiros
11	ou 13 cr. 7 d.	520. 000	22. 379	2. 2 ¹ / ₂	ou 13 cr. 8 d.
12		556. 000	23. 929	2.	
13		592. 000	25. 478	1. 1 ¹ / ₂	
14		628. 000	27. 028	3.	
15		664. 000	28. 577	2. 0 ¹ / ₂	
16	126 ¹ / ₂ dinheiros	702. 500	30. 230	1. 2	125 ¹ / ₂ dinheiros
17	ou 14 cr. 7 d.	738. 500	31. 780	2. 3 ¹ / ₂	ou 13 cr. 8 ¹ / ₂ d.
18		774. 500	33. 331	2. 1	
19		810. 500	34. 881	4.	
20		846. 500	36. 432	4.	
21	194 dinheiros	885. 000	38. 088	2. 1 ¹ / ₂	127 dinheiros
22	ou 14 cr. 3 d.	921. 000	39. 638	1. 3	
23		957. 000	41. 187	2. 2	
24		993. 000	42. 737	2. 2	
25		1029. 000	44. 286	5.	

Medida do trigo a	Salario do padeiro a	Medida do trigo feito em paô a	O arratel do paô a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	132 dinheiros ou 14 cr. e 6. d.	1068. 000	45. 964	2. 2 $\frac{1}{2}$	135 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 cr. o $\frac{1}{2}$ d.
27		1104. 000	47. 514	4.	
28		1140. 000	49. 064	5 $\frac{1}{2}$	
29		1176. 000	50. 614	3	
30		1212. 000	52. 164	3	
31	136 dinheiros ou 15 cr. e 1. d.	1252. 000	53. 884	6	136 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 cr. 1 $\frac{1}{2}$ d.
32		1288. 000	55. 434	3 $\frac{1}{2}$	
33		1324. 000	56. 984	4.	
34		1360. 000	58. 534	6 $\frac{1}{2}$	
35		1396. 000	60. 084	5.	
36	140 dinheiros ou 15 cr. e 5. d.	1436. 000	61. 803	4.	137 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 cr. 2 $\frac{1}{2}$ d.
37		1472. 000	63. 353	7.	
38		1508. 000	64. 903	4.	
39		1544. 000	66. 453	7.	
40		1580. 000	68. 013	7 $\frac{1}{2}$	

TARIFA PARA O PAÕ BRANCO

Medida do trigo a	Salario do padeiro a 127 dinh.	Medida do trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	124 dinheiros	484. 000	20. 725	1. 1	128 dinheiros
11	ou 13 cr. 7 d.	520. 000	22. 267	2. 2 $\frac{1}{2}$	ou 14 cr. e 2 d.
12		556. 000	23. 808	2.	
13		592. 000	25. 350	1. 1 $\frac{1}{2}$	
14		628. 000	26. 892	3. 2	
15		664. 000	28. 435	2. 0 $\frac{1}{2}$	
16	127 dinheiros	703. 000	30. 103	1. 2	129 $\frac{1}{2}$ dinheiros
17	ou 14 cr. e 1 d.	739. 000	31. 645	3. 3 $\frac{1}{2}$	ou 14 cr. e 3 $\frac{1}{2}$ d.
18		775. 000	33. 187	2. 1	
19		811. 000	34. 729	4. 4	
20		847. 000	36. 270	4.	
21	151 dinheiros	887. 000	37. 982	2. 1 $\frac{1}{2}$	151 $\frac{1}{2}$ dinheiros
22	ou 14 cr. 5 d.	923. 000	39. 524	1. 3	ou 14 cr. e 5 $\frac{1}{4}$ d.
23		959. 000	41. 066	2. 2	
24		995. 000	42. 608	2. 2	
25		1031. 000	44. 149	5.	

Medida do trigo a	Salario do padeiro a	Medida do trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximaçõ em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	134 dinheiros	1070. 000	45. 819		5
27	ou 14 cr. 8 d.	1106. 000	47. 361	4.	5½
28		1142. 000	48. 903		3
29		1178. 000	50. 445	2.	3
30		1214. 000	51. 996	2.	
31	137 dinheiros	1253. 000	53. 655		6
32	ou 15 cr. 2 d.	1289. 000	55. 197		6
33		1325. 000	56. 739	4.	1
34		1361. 000	58. 281		6½
35		1397. 000	59. 823	5.	
36	140 dinheiros	1436. 000	61. 491		1½
37	ou 15 cr. 5. d.	1472. 000	63. 633	4.	7
38		1508. 000	64. 575	2.	4½
39		1544. 000	66. 117	4.	2
40		1580. 000	67. 659		7½

TARIFA PARA O PAÕ BRANCO

Medida do trigo a	Salario do padeiro a 128 dinh.	Medida do trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	126 dinheiros ou 14 cruches.	486. 000	19. 367	1 $\frac{1}{2}$. 2	127 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 14 cr. 1 $\frac{1}{2}$ d.
11		522. 000	20. 812	1. 1	
12		558. 000	22. 246	2 $\frac{1}{2}$	
13		594. 000	23. 681	2 $\frac{1}{2}$	
14		630. 000	25. 115	1. 1 $\frac{1}{2}$	
15	666. 000	26. 550	3		
16	128 dinheiros ou 14 cr. 2. d.	704. 000	28. 055	3	127 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 14 cr. 1 $\frac{1}{2}$ d.
17		740. 000	29. 489	1. 2	
18		776. 000	30. 924	3 $\frac{1}{2}$	
19		812. 000	32. 358	2. 1	
20		848. 000	33. 793	2. 1	
21	131 dinheiros ou 14 cr. e 5. d.	887. 000	35. 347	4	128 dinheiros ou 14 cr. 2 d.
22		923. 000	36. 781	4	
23		959. 000	38. 216	1. 3	
24		995. 000	39. 650	1. 3	
25		1031. 000	41. 085	4 $\frac{1}{2}$	

Medida de trigo a	Salario do padeiro a	Medida do trigo, feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	134 dinheiros	1070. 000	42. 640	2. 2	156½ dinheiros
27	ou 14 cr. 8. d.	1106. 000	44. 074	5	ou 15 cr. 1½ d.
28		1142. 000	45. 509	5	
29		1178. 000	46. 943	4.	
30		1214. 000	48. 378	4.	
31	138 dinheiros	1254. 000	49. 972	5½	137 dinheiros
32	ou 15 cr. 2 d.	1290. 000	51. 407	2. 3	ou 15 cr. 2 d.
33		1326. 000	52. 841	6	
34		1362. 000	54. 276	6	
35		1398. 000	55. 710	2. 3½	
36	142 dinheiros	1438. 000	57. 305	4. 1	145½ dinheiros
37	ou 15 cr. 7 d.	1474. 000	58. 739	5.	ou 16 cr. 1½ d.
38		1510. 000	60. 173	5.	
39		1546. 000	61. 608	4. 1½	
40		1582. 000	63. 043	7	
41	147 dinheiros	1623. 000	64. 677	2. 4½	146 dinheiros
42	ou 16 cr. 3 d.	1659. 000	66. 112	4. 2	ou 16 cr. 2 d.
43		1695. 000	67. 546	7½	
44		1731. 000	68. 981	5. 1	
45		1767. 000	70. 415	4. 2½	

TARIFA PARA O PAÕ BRANCO

Medida do trigo a	Salario do padeiro a 100 dinh.	Medida do trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	131 dinheiros ou 14 cr. 5 d.	491. 000	21. 245	1. 1	133 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 14 cr. 7 $\frac{1}{2}$ d.
11		527. 000	22. 803	2 $\frac{1}{2}$	
12		563. 000	24. 361	2.	
13		599. 000	25. 919	3	
14		635. 000	27. 477	3	
15		671. 000	29. 035	1. 2	
16	135 dinheiros ou 14 cr. 7 d.	709. 000	30. 678	3 $\frac{1}{2}$	135 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 cr. 0 $\frac{1}{2}$ d.
17		745. 000	32. 236	3 $\frac{1}{2}$	
18		781. 000	33. 794	1. 2 $\frac{1}{2}$	
19		817. 000	35. 341	4	
20		853. 000	36. 899	4	
21	135 dinheiros ou 15 cruches.	891. 000	38. 553	1. 3	135 $\frac{1}{4}$ dinheiros ou 15 cr. 0 $\frac{1}{2}$ d.
22		927. 000	40. 111	4 $\frac{1}{2}$	
23		963. 000	41. 669	2. 2	
24		999. 000	43. 227	1. 3 $\frac{1}{2}$	
25		1035. 000	44. 784	1. 3 $\frac{1}{2}$	

Medida do trigo a	Salario do padeiro a 133 dinh.	Medida do trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	138 dinheiros	1074. 000	46. 471	2. 2 $\frac{1}{2}$	136 dinheiros
27	ou 15 cr. 3 d.	1110. 000	48. 029	4.	ou 15 cr. 1 d.
28		1146. 000	49. 587		
29		1182. 000	51. 144	2. 5 $\frac{1}{2}$	
30		1218. 000	52. 702	4. 3	
31	142 dinheiros	1258. 000	54. 432		143 $\frac{1}{2}$ dinheiros
32	ou 15 cr. 7 d.	1294. 000	55. 990	4. 6	ou 15 cr. 8 $\frac{1}{2}$ d.
33		1330. 000	57. 548	4. 1	
34		1366. 000	59. 106	5. 1	
35		1402. 000	60. 664	5.	
36	147 dinheiros	1443. 000	62. 437		151 $\frac{1}{2}$ dinheiros
37	ou 16 cr. 3 d.	1479. 000	63. 995		ou 16 cr. 7 $\frac{1}{2}$ d.
38		1515. 000	65. 553	4. 7	
39		1551. 000	67. 111	5. 2	
40		1587. 000	68. 669	5. 7 $\frac{1}{2}$	
41	153 dinheiros	1629. 000	70. 481	4. 1	151 $\frac{1}{2}$ dinheiros
42	ou 17 cruches.	1665. 000	72. 038	5. 2 $\frac{1}{2}$	ou 16 cr. 7 $\frac{1}{2}$ d.
43		1701. 000	73. 596	5. 3 $\frac{1}{2}$	
44		1737. 000	75. 154	4. 3	
45		1773. 000	76. 712	4. 8 $\frac{1}{2}$	

TARIFFAS PARA O PAÕ BRANCO

Medida de trigo a	Salario do padeiro a 134 $\frac{1}{2}$ din.	Medida de trigo, feito em paõ. a	O arratel do paõ a	APROXIMAÇÃO em moeda do uso.	Salario eff. do padeir.a
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	sol. e cr.	
10	132 dinheiros ou 14 cr. 6 d.	492. 000	21. 036	1. 1	129 dinheiros ou 14 cr. 3 d.
11		528. 000	22. 576	2 $\frac{1}{2}$	
12		564. 000	24. 114	2.	
13		600. 000	25. 653	1. 1 $\frac{1}{2}$	
14		636. 000	27. 192	3 $\frac{1}{2}$	
15	672. 000	28. 731	2. 0 $\frac{1}{2}$		
16	134 dinheiros ou 14 cr. 8 d.	710. 000	30. 356	3 $\frac{1}{2}$	137 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 cr. 2 $\frac{1}{2}$ d.
17		746. 000	31. 895	3 $\frac{1}{2}$	
18		782. 000	33. 434	2. 1	
19		818. 000	34. 973	4	
20		854. 000	36. 512	4	
21	137 dinheiros ou 15 cr. 2 d.	893. 000	38. 180	2. 1 $\frac{1}{2}$	137 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 14 cr. 7 $\frac{1}{2}$ d.
22		929. 000	39. 719	1. 3	
23		965. 000	41. 258	4 $\frac{1}{2}$	
24		1001. 000	42. 797	1. 3 $\frac{1}{2}$	
25		1037. 000	44. 336	5	

Medida de trigo	Salario do. pa- deiro a	Medida de tri- go feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximaçãõ em moeda do uso.	Salario eff. do padeir.
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26.	ou 140 dinheiros	1076. 000	46. 005	2. 2 $\frac{1}{2}$	142 $\frac{2}{3}$ dinheiros
27	ou 15 cr. 5. d.	1112. 000	47. 544	2. 2 $\frac{1}{2}$	ou 15 cr. 7 $\frac{2}{3}$ d.
28		1148. 000	49. 083	5 $\frac{1}{2}$	
29		1184. 000	50. 622	3	
30		1220. 000	52. 161	4. 0 $\frac{1}{2}$	
31	ou 145 dinheiros	1259. 000	53. 829	6	145 $\frac{1}{2}$ dinheiros
32	ou 15 cr. 8 d.	1295. 000	55. 368	2. 3 $\frac{1}{2}$	ou 16 cr. 1 $\frac{1}{2}$ d.
33		1331. 000	56. 907	4. 1	
34		1367. 000	58. 446	6 $\frac{1}{2}$	
35		1403. 000	60. 085	5.	
36	ou 148 dinheiros	1444. 000	61. 739	4. 1 $\frac{1}{2}$	147 $\frac{2}{3}$ dinheiros
37	ou 16 cr. 4 d.	1480. 000	63. 278	7	ou 16 cr. 5 $\frac{2}{3}$ d.
38		1516. 000	64. 817	4. 2	
39		1552. 000	66. 356	4. 2	
40		1588. 000	67. 895	7 $\frac{1}{2}$	
41	ou 155 dinheiros	1631. 000	69. 734	4. 2 $\frac{1}{2}$	157 dinheiros
42	ou 17 cr. 2 d.	1667. 000	71. 273	8	ou 17 cr. 4 d.
43		1703. 000	72. 812	8	
44		1739. 000	74. 351	4. 3	
45		1775. 000	75. 890	4. 3	

Qq

TARIFAS PARA O PAO BRANCO

Mérida do trigo a	Sal. do pad. a 145 ¹ / ₂ d.	Mérida de trigo feito em paó. a	O arratel do paó a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeir.a
Buches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
10	144 dinheiros ou 16 cruches.	504. 000	19. 939	1. 1	144 dinheiros ou 16 cruches.
11		540. 000	21. 363	1. 1	
12		576. 000	22. 787	2. 2 ¹ / ₂	
13		612. 000	24. 211	2. 1 ¹ / ₂	
14		648. 000	25. 635	3. 3	
15		684. 000	27. 059		
16	145 dinheiros ou 16 cr. 1. d.	721. 000	28. 523	2. 0 ¹ / ₂	148 ¹ / ₂ dinheiros ou 16 cr. 4 ¹ / ₂ d.
17		757. 000	29. 947	1. 2	
18		793. 000	31. 371	3. 3 ¹ / ₂	
19		829. 000	32. 795	2. 1	
20		865. 000	34. 219	1. 2 ¹ / ₂	
21	147 dinheiros ou 16 cr. 3. d.	903. 000	35. 723	4	142 ³ / ₄ dinheiros ou 15 cr. 7 ³ / ₄ d.
22		939. 000	37. 147	2. 1 ¹ / ₂	
23		975. 000	38. 571	2. 1 ¹ / ₂	
24		1011. 000	39. 995	4. 4 ¹ / ₂	
25		1047. 000	41. 419	4. 4 ¹ / ₂	

Medida de trigo.	Salario do pa-deiro a	Medida de trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do pa-deir.
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
26	149 dinheiros ou 16 cr. 5. d.	1085. 000	42. 923	1. 3 ¹ / ₂	152 ¹ / ₄ dinheiros ou 16 cr. 8 ¹ / ₄ d.
27		1121. 000	44. 347	5	
28		1157. 000	45. 771		
29		1193. 000	47. 195	4.	
30		1229. 000	48. 619	4.	
31	152 dinheiros ou 16 cr. 8. d.	1268. 000	50. 163	2. 3	154 ¹ / ₄ dinheiros ou 17 cr. 1 d.
32		1304. 000	51. 587	2.	
33		1340. 000	53. 011	6	
34		1376. 000	54. 435	6	
35		1412. 000	55. 859	2. 3 ¹ / ₂	
36	155 dinheiros ou 17 cr. 2. d.	1451. 000	57. 402	6 ¹ / ₂	156 ¹ / ₄ dinheiros ou 17 cr. 3 ¹ / ₄ d.
37		1487. 000	58. 826	6 ¹ / ₂	
38		1523. 000	60. 250	5.	
39		1559. 000	61. 674	4.	
40		1595. 000	63. 098	7	
41	160 dinheiros ou 17 cr. 7. d.	1636. 000	64. 721	2. 4 ¹ / ₂	158 ¹ / ₄ dinheiros ou 17 cr. 5 ¹ / ₄ d.
42		1672. 000	66. 145	4.	
43		1708. 000	67. 569	7 ¹ / ₂	
44		1744. 000	68. 993	5.	
45		1780. 000	70. 417	4.	

Qq 2

TARIFA PARA O PAÕ BRANCO

100 arrat. de trigo peso de 16 a	Salario do pad. a 500 d.	O quintal de trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro
Bac hes.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
50	491 dinheiros ou 13 bach. 2 cr. 6 d.	2291. 000	23. 442	2.	485 dinheiros ou 13 bach. 1 cr. 8 d.
52 $\frac{1}{2}$		2381. 000	24. 363	2.	
55		2471. 000	25. 284	1. 1 $\frac{1}{2}$	
57 $\frac{1}{2}$		2561. 000	26. 205	1. 1 $\frac{1}{2}$	
60		2651. 000	27. 126	3	
62 $\frac{1}{2}$		2741. 000	28. 047	0 $\frac{1}{2}$	
65	2831. 000	28. 968	0 $\frac{1}{2}$	2.	
67 $\frac{1}{2}$	500 dinheiros ou 13 bach. 3 cr. 5 d.	2930. 000	29. 980	1. 2	504 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 14 bach. 0 cr. $\frac{1}{8}$ d.
70		3020. 000	30. 901	3 $\frac{1}{2}$	
72 $\frac{1}{2}$		3110. 000	31. 822	3 $\frac{1}{2}$	
75		3200. 000	32. 743	1	
77 $\frac{1}{2}$		3290. 000	33. 664	2. 1	
80		3380. 000	34. 585	1. 2 $\frac{1}{2}$	
82 $\frac{1}{2}$	3470. 000	35. 506	4	4	
85	510 dinheiros ou 14 bach. 0 cr. 6 d.	3570. 000	36. 530	4	502 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 bach. 5 cr. 7 $\frac{1}{2}$ d.
87 $\frac{1}{2}$		3660. 000	37. 451	2. 1 $\frac{1}{2}$	
90		3750. 000	38. 372	1. 3	
92 $\frac{1}{2}$		3840. 000	39. 293	1. 3	
95		3930. 000	40. 214	4 $\frac{1}{2}$	
97 $\frac{1}{2}$		4020. 000	41. 135	4 $\frac{1}{2}$	
100	4110. 000	42. 056	2. 2	2.	

100 arrat. de trigo peso de 16 a	Salario do padeiro.	Quintal do trigo feito em paó a	O arratel do paó a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro.
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
102 $\frac{1}{2}$	ou 14 bach. 2 cr.	4212. 000	43. 099	1.	521 $\frac{1}{2}$ dinheiros
105	522 dinheiros	4302. 000	44. 020	1.	ou 14 bach. 1 cr. 8 $\frac{1}{2}$ d.
107 $\frac{1}{2}$		4392. 000	44. 941		
110		4482. 000	45. 862	2.	
112 $\frac{1}{2}$		4572. 000	46. 783	2.	
115		4662. 000	47. 704	4.	
117 $\frac{1}{2}$		4752. 000	48. 625	4.	
120	ou 14 bach. 5 cr. 5 d.	4856. 000	49. 689		540 $\frac{1}{2}$ dinheiros
122 $\frac{1}{2}$	536 dinheiros	4946. 000	50. 610	2.	ou 15 bach. 0 cr. 1 $\frac{1}{2}$ d.
125		5036. 000	51. 531	2.	
127 $\frac{1}{2}$		5126. 000	52. 452	4.	
130		5216. 000	53. 373		
132 $\frac{1}{2}$		5306. 000	54. 294		
135		5396. 000	55. 215	2.	
137 $\frac{1}{2}$	ou 15 bach. 1. cr. 3 d.	5502. 000	56. 298	4.	560 dinheiros
140	552 dinheiros	5592. 000	57. 219	4.	
142 $\frac{1}{2}$		5682. 000	58. 140		
145		5772. 000	59. 061		
147 $\frac{1}{2}$		5862. 000	59. 982	5.	
150		5952. 000	60. 903	4.	
152 $\frac{1}{2}$		6042. 000	61. 824	4.	

TARIFA PARA O PAO BRANCO

100 arrat. de trigo pe- so de 17 a	Salario do pad. a 531 d.	O quintal de trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximaçõ em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro
Bachos.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
50	ou 14 bach. 2 cr.	2322. 000	23. 760	2.	526 dinheiros
52 $\frac{1}{2}$	522 dinheiros	2412. 000	24. 681	2.	ou 14 bach. 2 cr. 4 d.
55	ou 14 bach. 2 cr.	2502. 000	25. 602	1. 1 $\frac{1}{2}$	525 dinheiros
57 $\frac{1}{2}$	531 dinheiros	2592. 000	25. 523	3	ou 14 bach. 2 cr. 3 d.
60	ou 14 bach. 2 cr.	2682. 000	27. 444	3	544 dinheiros
62 $\frac{1}{2}$	542 dinheiros	2772. 000	28. 365	2. 0 $\frac{1}{2}$	ou 15 baeh. 0 cr. 4 d.
65	ou 15 bach. 0 cr. 2 d.	2862. 000	29. 286	1. 2	
67 $\frac{1}{2}$		2961. 000	30. 300	1. 2	
70		3051. 000	31. 220	3 $\frac{1}{2}$	
72 $\frac{1}{2}$		3141. 000	32. 141	3 $\frac{1}{2}$	
75		3231. 000	33. 062	2. 1	
77 $\frac{1}{2}$		3321. 000	33. 983	1. 2 $\frac{1}{2}$	
80		3411. 000	34. 904	1. 2 $\frac{1}{2}$	
82 $\frac{1}{2}$		3501. 000	35. 825	4	
85		3602. 000	36. 857	2. 1 $\frac{1}{2}$	
87 $\frac{1}{2}$		3692. 000	37. 778	2. 1 $\frac{1}{2}$	
90		3782. 000	38. 699	1. 3	
92 $\frac{1}{2}$		3872. 000	39. 621	1. 3	
95		3962. 000	40. 542	4 $\frac{1}{2}$	
97 $\frac{1}{2}$		4052. 000	41. 463	2. 2	
100		4142. 000	32. 384	2. 2	

100 arrat. de trigo peso de 17 a	Salario do padeiro.	Quintal do trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro.
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
102 $\frac{1}{2}$	554 dinheiros ou 15 bach. 1 cr. 5 d.	4244. 000	43. 427	1. 3 $\frac{1}{2}$	563 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 bach. 2 cr. 5 $\frac{1}{2}$ d.
105		4534. 000	44. 348	5 $\frac{1}{2}$	
107 $\frac{1}{2}$		4424. 000	45. 269	5	
110		4514. 000	46. 190	2. 2 $\frac{1}{2}$	
112 $\frac{1}{2}$		4604. 000	47. 211	2. 2 $\frac{1}{2}$	
115		4694. 000	48. 032	4. 5 $\frac{1}{2}$	
117 $\frac{1}{2}$		4784. 000	48. 953		
120	570 dinheiros ou 15 bach. 5 cr. 5 d.	4890. 000	50. 039	5 $\frac{1}{2}$	561 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 15 bach. 2 cr. 3 $\frac{1}{2}$ d.
122 $\frac{1}{2}$		4980. 000	50. 960	2. 3	
125		5070. 000	51. 881	4. 0 $\frac{1}{2}$	
127 $\frac{1}{2}$		5160. 000	52. 802	4. 0 $\frac{1}{2}$	
130		5250. 000	53. 723	6	
132 $\frac{1}{2}$		5340. 000	54. 644	6 $\frac{1}{2}$	
135		5430. 000	55. 565	2. 3 $\frac{1}{2}$	
137 $\frac{1}{2}$	570 dinheiros ou 16 bach. 1 cr. 1 d.	5536. 000	56. 649	4. 1	580 $\frac{1}{2}$ dinheiros ou 16 bach. 0 cr. 4 $\frac{1}{2}$ d.
140		5626. 000	57. 570	4. 1	
142 $\frac{1}{2}$		5716. 000	58. 491	6 $\frac{1}{2}$	
145		5806. 000	59. 412	5. 1 $\frac{1}{2}$	
147 $\frac{1}{2}$		5896. 000	60. 333	5. 1 $\frac{1}{2}$	
150		5986. 000	61. 254	4. 1 $\frac{1}{2}$	
152 $\frac{1}{2}$		6086. 000	62. 176	4. 1 $\frac{1}{2}$	

100 arrat. de trigo peso de 18 a	Sal. do pad. a 562 d.	O q. de trigo feito em paõ. a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro.		
Baches		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.			
50	552 dinheiros ou 15 bach. 1 cr. 3 d.	2352. 000	24. 068	2.	547 ¹ / ₂ dinheiros ou 15 bach. 0 cr. 3 d.		
52 ¹ / ₂		2442. 000	24. 989	1.			
55		2532. 000	25. 910	1.			
57 ¹ / ₂		2622. 000	26. 831				
60		2712. 000	27. 752				
62 ¹ / ₂		2802. 000	28. 673	2.			
65		2892. 000	29. 595	1.			
67 ¹ / ₂		162 dinheiros ou 15 bach. 2 cr. 4 d.	2992. 000	30. 617			566 ¹ / ₄ dinheiros ou 15 bach. 2 cr. 8 ¹ / ₂ d.
70			3082. 000	31. 538			
72 ¹ / ₂			3172. 000	32. 459		2.	
75	3262. 000		33. 381	2.			
77 ¹ / ₂	3352. 000		34. 302	1.			
80	3442. 000		35. 223	1.			
82 ¹ / ₂	3532. 000		36. 144				
85	3634. 000		37. 187	2.			
87 ¹ / ₂	3724. 000		38. 108	2.			
90	3814. 000		39. 029	1.			
92 ¹ / ₂	137 dinheiros ou 15 bach. 3 cr. 7 d.	3904. 000	39. 950		565 dinheiros ou 15 bach. 2 cr. 7 d.		
95		3994. 000	40. 871				
97 ¹ / ₂		4084. 000	41. 792	2.			
100		4174. 000	42. 713	2.			

100 arrat. de trigo peso de 16 a	Salario do padeiro.	O quintal do trigo feito em paõ a	O arratel do paõ a	Aproximação em moeda do uso.	Salario eff. do padeiro.
Baches.		din. e mil.	din. e mil.	Sol. e cr.	
102 $\frac{1}{2}$	586 dinheiros ou 16 bach. 1 cr. 1 d.	4276. 000	43. 757	1. 3 $\frac{1}{2}$	584 dinheiros ou 16 bach. 0 cr. 8 d.
105		4366. 000	44. 678	5 $\frac{1}{2}$	
107 $\frac{1}{2}$		4456. 000	45. 599	5	
110		4546. 000	46. 520	2. 2 $\frac{1}{2}$	
112 $\frac{1}{2}$		4636. 000	47. 441	4. 4.	
115		4726. 000	48. 362	4. 5 $\frac{1}{2}$	
117 $\frac{1}{2}$		4816. 000	49. 283		
120	603 dinheiros ou 16 bach. 1 cr. 1 d.	4923. 000	50. 377	2. 3	603 $\frac{1}{4}$ dinheiros ou 16 bach. 5 cr. $\frac{1}{4}$ d.
122 $\frac{1}{2}$		5013. 000	51. 299	2. 3	
125		5103. 000	52. 220	4. 0 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	
127 $\frac{1}{2}$		5193. 000	53. 141	4. 0 $\frac{1}{2}$	
130		5283. 000	54. 062	6	
132 $\frac{1}{2}$		5373. 000	54. 983	2. 3 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	
135		5463. 000	55. 904	2. 3 $\frac{1}{2}$	
137 $\frac{1}{2}$	620 dinheiros ou 17 bach. 0 cr. 8 d.	5570. 000	56. 998	4. 1	580 $\frac{2}{3}$ dinheiros ou 17 bach. 1 cr. 1 $\frac{1}{2}$ d.
140		5660. 000	57. 919	6 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	
142 $\frac{1}{2}$		5750. 000	58. 840	6 $\frac{1}{2}$	
145		5840. 000	59. 761	5. 5.	
147 $\frac{1}{2}$		5930. 000	60. 682	5. 4.	
150		6020. 000	61. 603	11 $\frac{1}{2}$	
152 $\frac{1}{2}$		6110. 000	62. 524	7	

Rr

A D V E R T E N C I A.

PÓDE-SE advertir, em todas as tarifas estabelecidas por mim, que o salario effectivo do Padeiro não corresponde exactamente ao salario justo tal qual foi indicado na segunda columna; mas a differença he nas tarifas do quintal maior que n'outra qualquer; porque os 7 arrateis de cada divisaõ, sendo sómente a 14^a parte do quintal, a differença de dinheiro e meio, que he a menor de todas, sendo multiplicada 14 vezes, faz 21 dinheiros, donde muitas vezes me aconteeo não o poder approximar á taxa indicada na 2.^a columna mais que de 8 á 10 dinheiros.

T A R I F A
D O P A Õ E M B E R N E.

A TARIFA do paõ da Cidade de Berne he talvez a unica em todos os paizes que se tenha estabelecido sobre boas experiencias, e principios certos. Tendo-se feito, e calculado as experiencias assim do moinho, como do forno com toda a precisão possivel, foi sobre o resultado destas experiencias que SS. EE. fizeram em 1771 excellentes regimentos para os Moleiros, e Padeiros com huma tarifa para o preço do paõ. Mas a requerimento dos Padeiros a tarifa de 1771 se mudou em proveito delles, e o que aqui publicamos, he o de 1774.

Quando a medida de grão custa	Opaõ . que se faz de farinha da primeira peneira com alguma mistura, deve vender-se em michas de				
	1 arrat.	2 arrat.	3 arrat.	4 arrat.	5 arrat.
Baches.	Cr. demi	Cr. demi	Cr. demi	Cr. demi	Cr. demi
8	2. 0	4.	6. 1	8. 1	10. 1
9	2. 1	5.	7.	9. 1	11. 1
10	2. 1	5.	7. 1	10.	12. 1
11	3.	5. 1	8. 1	11.	13. 1
12	3.	6.	9.	11. 1	14. 1
13	3. 1	6. 1	9. 1	12. 1	15. 1
14	3. 1	7.	10.	13.	16. 1
15	3. 1	7.	10. 1	14.	17. 1
16	4.	7. 1	11. 1	14. 1	18. 1
17	4.	8.	12.	15. 1	19. 1
18	4. 1	8. 1	12. 1	16. 1	20.
19	4. 1	9.	13.	17.	21.
20	4. 1	9.	13. 1	18.	22.
21	5.	9. 1	14. 1	18. 1	24.
22	5.	10.	15.	19. 1	24.
23	5. 1	10. 1	15. 1	20.	25.

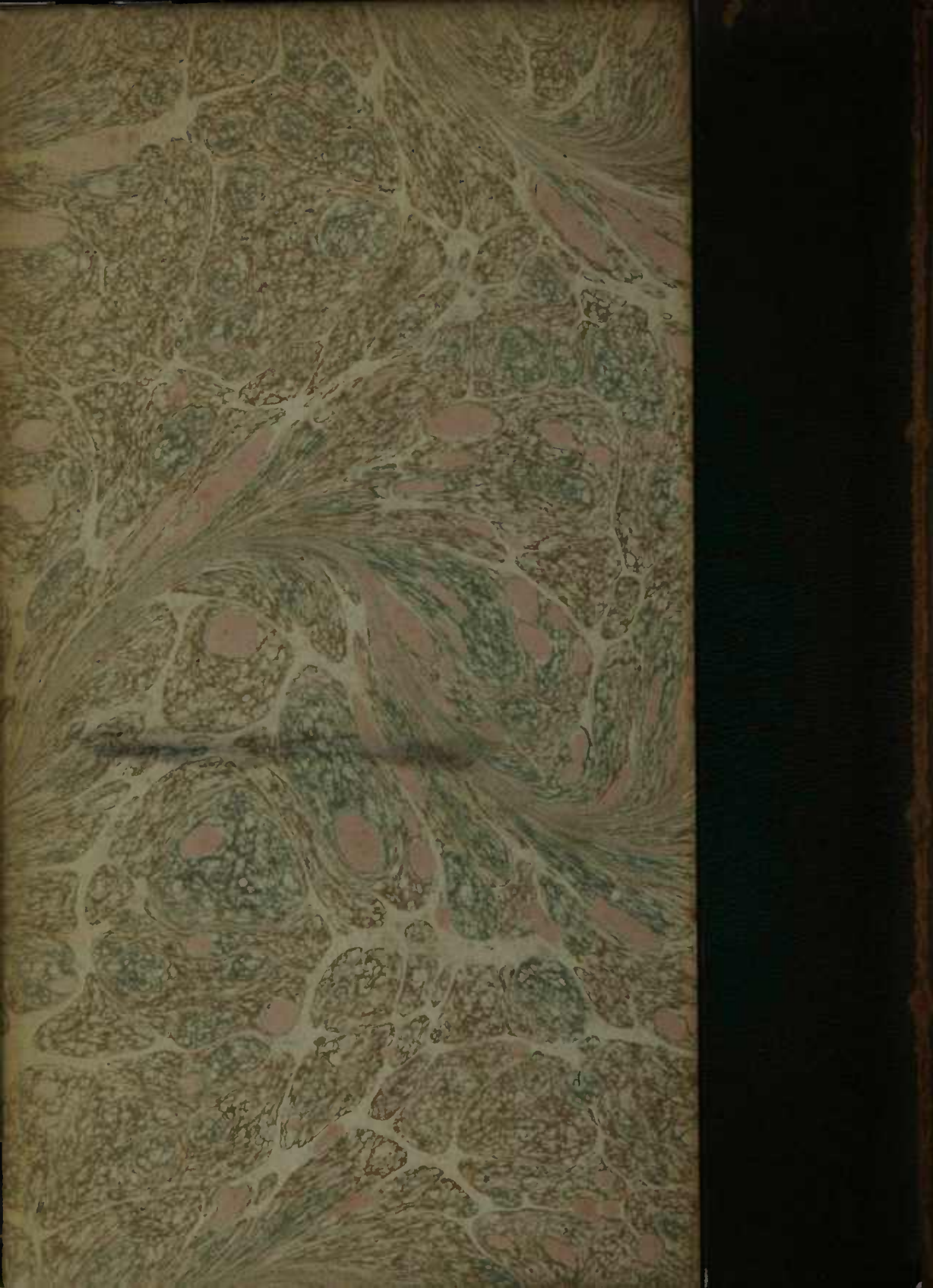
O pão, que se faz da farinha branca da segunda peneira, deve vender-se em michas de		As michas de hum cruche dev. pesar.		
1 arratel.		2 arrateis.		Lods.
Cruches.	démi	Cruches.	démi	
3.	1	5.		$13\frac{1}{2}$
3.		5.	1	$12\frac{1}{2}$
3.		5.	1	$11\frac{1}{2}$
3.	1	6.		$10\frac{1}{2}$
3.	1	6.	1	$9\frac{1}{2}$
4.		7.	1	9
4.		7.	1	8
4.		8.		$7\frac{1}{2}$
4.	1	8.	1	7
4.	1	9.		$6\frac{1}{2}$
5.		9.	1	$6\frac{1}{2}$
5.		9.	1	6
5.		10.		$5\frac{1}{2}$
5.	1	10.	1	$5\frac{1}{2}$
5.	1	11.		5
6.		11.	1	$4\frac{1}{2}$

Quando a medida de grão custa	Opaõ; que se faz de farinha da primeira peneira com alguma mistura, deve vender-se em michas de									
	1 arrat.		2 arrat.		3 arrat.		4 arrat.		5 arrat.	
Baches.	Gr. demi	Gr. demi	Gr. demi	Gr. demi	Gr. demi	Gr. demi	Gr. demi	Gr. demi	Gr. demi	Gr. demi
24	5.	1	11.		16.		21.		26.	
25	5.	1	11.		16.	1	21.	1	27.	
26	6.		11.	1	17.		22.	1	28.	
27	6.		12.		18.		23.	1	29.	
28	6.	1	12.	1	18.	1	24.		30.	
29	6.	1	13.		19.		25.		31.	
30	6.	1	13.		19.	1	25.	1	32.	
31	7.		13.	1	20.		26.	1	33.	
32	7.		14.		21.		27.		33.	1
33	7.	1	14.	1	21.	1	28.		34.	1
34	7.	1	15.		22.		28.	1	35.	1
35	7.	1	15.		22.	1	29.	1	36.	1
36	8.		15.	1	23.		30.	1	37.	1
37	8.		16.		24.		31.		38.	1
38	8.	1	16.	1	24.	1	32.		39.	1
39	8.	1	16.		25.		32.	1	40.	1
40	8.	1	16.		25.	1	33.	1	41.	1

O paõ, que se faz da farinha branca da segunda peneira, deve vender-se em michas de		As michas de hum cruche dev. pesar.		
1 arratel.		2 arrateis.		Lods.
Cruches.	demi	Cruches.	demi	
6.		12.		$4\frac{1}{2}$
6.		22.		$4\frac{1}{2}$
6.	1	12.	1	4
6.	1	13.	1	4
7.		13.	1	4
7.		14.		$3\frac{1}{2}$
7.	1	14.	1	$3\frac{1}{2}$
7.	1	15.		$3\frac{1}{2}$
8.		15.	1	5
8.		16.		3
8.		16.		3
8.	1	16.	1	$2\frac{1}{2}$
8.	1	17.		$2\frac{1}{2}$
9.		17.	1	$2\frac{1}{2}$
9.		18.		2
9.	1	18.	1	2
9.	1	19.		2







BRASILIANA DIGITAL

ORIENTAÇÕES PARA O USO

Esta é uma cópia digital de um documento (ou parte dele) que pertence a um dos acervos que participam do projeto BRASILIANA USP. Trata-se de uma referência, a mais fiel possível, a um documento original. Neste sentido, procuramos manter a integridade e a autenticidade da fonte, não realizando alterações no ambiente digital - com exceção de ajustes de cor, contraste e definição.

1. Você apenas deve utilizar esta obra para fins não comerciais. Os livros, textos e imagens que publicamos na Brasiliiana Digital são todos de domínio público, no entanto, é proibido o uso comercial das nossas imagens.

2. Atribuição. Quando utilizar este documento em outro contexto, você deve dar crédito ao autor (ou autores), à Brasiliiana Digital e ao acervo original, da forma como aparece na ficha catalográfica (metadados) do repositório digital. Pedimos que você não republique este conteúdo na rede mundial de computadores (internet) sem a nossa expressa autorização.

3. Direitos do autor. No Brasil, os direitos do autor são regulados pela Lei n.º 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. Os direitos do autor estão também respaldados na Convenção de Berna, de 1971. Sabemos das dificuldades existentes para a verificação se um obra realmente encontra-se em domínio público. Neste sentido, se você acreditar que algum documento publicado na Brasiliiana Digital esteja violando direitos autorais de tradução, versão, exibição, reprodução ou quaisquer outros, solicitamos que nos informe imediatamente (brasiliiana@usp.br).